建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: <u>高端智能电机配件生产扩建项目</u> 建设单位(盖章): <u>南通东聚电机配套有限公司</u> 编制日期: <u>2025 年 9 月</u>

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项 目名称			
项目代 码	25	507-320681-89-01-6871	49
建设单位联系人	徐芙蓉	联系方式	13912222203
建设地点	启东市经	济技术开发区南苑西岛	路 1300 号
地理坐 标	(121 度 36 分	分35.627 秒,31 度 49	分 21.564 秒)
国民经 济 行业类 别	[C3834]绝缘制品制造	建设项目 行业类别	三十五、电气机械和器材制造业38,电线、电缆、光缆及电工器材制造383,其他(仅分割、焊接、组装的除外;年用非溶剂型低VOCs含量涂料10吨以下的除外)
	□新建(迁建) □改建 ☑扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项批 备部(填目(准案门选)	启东市数据局	项目审批(核准/ 备案)文号(选填)	启数据备[2025]671 号
总投资 (万 元)	5000	环保投资 (万元)	30
环保投 资占比 (%)	0.6	施工工期	3 个月
		用地 (用海) 面积 (m²)	9335.7
专项 评价 设置		无	

规划
及规
划环
境
影响
评价
符合
性分
析

规划名称: 启东经济开发区控制性详细规划

审批机关: 启东市人民政府

审查文件名称及文号: 市政府关于同意启东经济开发区控制性详细规划的批复(启政复[2015]70号)

规划 情况

情况

规划名称: 江苏省启东经济开发区控制性详细规划局部调整

审批机关: 启东市人民政府

审查文件名称及文号: 市政府关于同意批准《江苏省启东经济开发区控制性详细规划局部调整》的批复(启政复[2020]20号)

规环影评情况

规划环评名称: 江苏省启东经济开发区开发建设规划(2020-2030)环境影响报告书 **审批机关:** 江苏省生态环境厅

审查文件名称及文号: 省生态环境厅关于江苏省启东经济开发区开发建设规划 (2020-2030) 环境影响报告书的审查意见(苏环审[2020]44号)

1、与江苏省启东经济开发区开发建设规划相符性分析

一、用地规划

江苏启东经济开发区用地规划分为工业用地、公用设施用地、道路与交通设施 用地、物流仓储用地、绿地与广场用地等。

本项目所在用地为工业用地,符合江苏省启东经济开发区用地规划。

二、产业规划

启东经济开发区内的工业用地分为五大组团,一个电镀中心、一个科技创新园。 五大工业组团分别为机械电子产业园、光伏新能源产业园、生物医药产业园、文化 产业园、LED 光电产业园。

(1) 机电产业园

位于南苑路两侧、西苑路东侧,华石路西侧,占地面积 478.01 公顷。入驻企业 类型主要包括了机械、电子、机电一体化等,其中机电产品以润滑设备、油泵阀门 等精密器械以及汽车制造、销售等为主;电子信息产品主要以现代通信、电子元器 件、仪器仪表、集成电路封装等特色产品为主。机械产品主要从零件生产、科技研 发、服务及销售等方面形成产业链。

(2) 光伏新能源产业园

位于牡丹江路北侧、人民路南侧、腾飞路西侧,占地面积为 80.74 公顷。区域以 韩华新能源为龙头,重点发展光伏新能源的上下游企业,核电风电配套设备制造企 业,新型高效能量转换、输变电成套设备等新能源装备制造企业。

(3) 生物医药产业园

位于牡丹江路南侧、华石路西侧、金沙江路北侧、新洪路东侧,占地 30.36 公顷。 产业主要为生物技术研究及产品研发,开发海洋药物、海洋生物制品等。

(4) 文化产业园

位于世纪大道北侧,新洪路东侧、华石路西侧,占地面的30.37公顷。主要以文 化背景、以高科技产业为依附,通过文化与科技的结合,创建各类科技创意产业基 地、特色文化产业基地等。

(5) LED 光电产业园

位于世纪大道南侧、华石路西侧、新洪路东侧、迎春路北侧,占地面积94.84公顷。主要以 LED 应用产品制造为主,形成以 LED 节能、照明、服务、光电机电一体化制造等为一体的产业中心。

(6) 科技创新园

位于世纪大道南侧、钱塘江路北侧、华石路东侧、头兴港河西侧,占地面积 254.34 公顷,该地块用地性质主要为生产研发/工业兼容地,所涉及的产业主要以科技研发、 互联网+产业为主。

(7) 电镀中心

位于南苑路以南、牡丹江路以北、新洪路以东、启东市城市水处理有限公司以西,占地面积 6.67 公顷。本区主要以电镀加工为主。

本项目位于机械电子产业园内,本项目生产的产品为少胶云母带、低阻带,广泛应用于电气设备生产,与园区产业规划相符。

三、基础设施规划

(1) 给水工程规划

采用区域供水(南通洪港水厂),长江为主水源,头兴港河为应急水源。预测 总用水量为 15.66 万立方米/日。 结合开发区发展需求,规划给水管网适度超前,预留容量。给水管网呈环状布置,结合开发区内整体用水需求,规划到干管、支管。开发区给水主干管从区域输水管引入,分别沿滨湖路、林洋路、华石路、紫薇路、人民西路、牡丹江西路、世纪大道、钱塘江路及新安江路敷设,管径为 DN500~1000 毫米。给水次干管主要沿海洪路、西苑路、南苑路布置,管径均为 DN400 毫米,其它道路下布置给水次、支管,管径为 DN300~DN200 毫米。

本项目厂区位于江苏省南通市启东市经济技术开发区南苑西路 1300 号,租赁厂区已接管区域自来水管网。

(2) 雨水工程规划

规划采用雨、污分流制排水系统,雨水就近排入水体,充分发挥和利用现有河流的泄水能力和调蓄能力。雨水管道沿滨湖路南段、林洋路、华石路、海洪路北段、南苑路、牡丹江西路、世纪大道、钱塘江路道路下两侧布置,其余道路下单侧布置。雨水管道在道路下位置,两侧布置以慢车道或人行道为主,单侧布置以车行道中间偏东侧、南侧为主。一般情况下干管起点覆土深地控制在 1.3 米左右。规划雨水管道最大管径 d1200 毫米,最小管径 d400 毫米。

本项目厂区位于江苏省南通市启东市经济技术开发区南苑西路 1300 号,租赁厂区已接管进入园区雨水管网。

(3) 排水工程规划

根据《启东市城市排水工程规划(2012-2030)》,启东经济开发区本轮规划范围主要涉及城西 I 区、城西 II 区、城西 II 区、城中区 5 个污水片区。本轮规划开发区废水全部接入启东市城市污水处理厂进行处理,待启东第二污水处理厂建成后城西 III 区的废水接入启东第二污水处理厂集中处理。启东第二污水处理厂控制用地 21.7 公顷,污水处理规模为 10 万立方米/日,出水满足一级 A 排放标准后排入长江。

启东城市污水处理厂控制用地 9.2 公顷,污水处理规模为 9.0 万立方米/日; 启东市城市污水处理厂已建成总规模 9 万 m³/d,分三期建设。服务范围为启东市主城区、开发区及城北工业区。目前一、二期工程处理规模各 2.5 万 m³/d 及三期工程处理规模 4 万 m³/d 均已建成并正式运行,现实际处理量为 6.4 万 m³/d。一、二期工程采用

的工艺为厌氧池+orbal 氧化沟工艺,工业废水与生活污水比例约为 1:1.28。污水厂 尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。 废水最终经专管排入长江。规划建设含有特征污染物处理工艺的工业废水处理装置 (工业废水单独处理单元),同时开展配套工业污水收集管网的改建工程,使区内 重点废水排放企业的生产废水接入启东市城市污水处理厂的工业废水处理装置,让 生活污水和工业废水达到分质处理。

①规划沿滨湖路、林洋路、华石路、海洪路、新洪路敷设五条纵向污水干管,管径分别为 d500~1200 毫米,污水经纵向干管收集汇入南苑路、牡丹江西路规划 d800~d1200 毫米横向污水干管,最终汇入污水处理厂。

- ②污水管道在道路下位置原则上布置在路西、路北。
- ③规划污水管道最大管径 d1200 毫米, 最小管径 d300 毫米。
- ④电镀废水处理规划

2025 年底前电镀中心污水厂应通过技术改造使尾水达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表 3 标准后,接管至启东城市污水处理厂处理后排入长江。电镀中心污水厂处理规模为 2000 吨/日,按回用率 40%计算排放量,其中第一类污染物中含镍、含铬和六价铬的废水量分别为 36500 吨/年。

根据《省政府办公厅关于印发江苏省环境基础设施三年建设方案(2018—2020年)的通知》(苏政办发〔2019〕25号)要求,启东经济开发区应评估现有接入启东市城市污水处理厂的工业废水对污水处理设施出水的影响;强制开展特征污染物的管控,并开展启东市城市污水处理厂处理工艺改造工程,配套相应的特征污染物处理工艺及管网。启东城市污水处理厂规划建设含有特征污染物处理工艺(重金属等)的工业废水处理装置,以接收电镀中心污水。电镀中心污水厂中水回用共分为三个处理单元,分别为预处理单元、超滤单元、反渗透处理单元。

本项目厂区位于江苏省南通市启东市经济技术开发区南苑西路 1300 号,租赁厂区已经接管园区污水管网。

(4) 燃气工程规划

规划开发区以管道天然气为主气源,瓶装液化气作为辅助气源。近期燃气管道引自南苑路南侧、海洪路西侧的华润燃气公司,气源采用液化天然气(LNG)为主,

压缩天然气(CNG)为辅。远期随着"西气东输"工程天然气引入启东市,气源采用"西气东输"工程天然气,引自兴港河东侧启东市天然气调压计量站。

燃气输配规划:

开发区内实行中压—低压两级压力级制,中压设计压力 0.4 兆帕。中压燃气由启东市天然气调压计量站引入,沿市政道路敷设中压燃气干管。

规划区内在南苑路和海洪路交叉口西南侧规划一处供燃气用地,用地面积为3.38公顷,以天然气为主气源。

规划区内总用气量为2003.3万标立方米/年。

- ①城市燃气中压管网沿主要干道布置,采用枝状与环状网络相结合的布置方式, 实现稳定供气。庭院管则采用枝状布置。中压燃气干管管材以 PE 管为主。
- ②新建中压管网沿市政道路布置。管位以道路西侧、北侧为主,一般设在人行道或绿化带下。
- ③开发区内设置 5 处中低压区域调压站,每处调压站预留建设用地 100 平方米,低压管道供气半径控制在 800 米以内。

本项目位于江苏省南通市启东市经济技术开发区南苑西路 1300 号,租赁厂区已接管园区供气管网。

(5) 固废处置规划

生活垃圾由当地的环卫部门清理后送江苏启东市天楹环保能源科技有限公司处理; 危险固废处置由企业自行委托其它有资质单位处理。一般工业固废主要采用综合利用和安全处置的方式进行处理。对本开发区可能出现的各种主要无害工业固废的处置途径作如下建议: 一般工业边角料,废弃包装材料等按循环经济原则和理念尽可能在厂内回收利用,或送回厂家综合处理。

本项目生活垃圾由环卫公司清运,一般固废委外资源化处置,危险固废委托有 资质单位进行处理。

四、园区生态环境准入清单

本项目位于启东经济技术开发区,园区生态环境准入清单见表 1-1。

表 1-1 启东经济技术开发区生态环境准入清单

类别	准入清单、控制要求	本项目情况 本项目情况	相符性
大加	性人们中、江则安水	一	分析

优先 引入	机械电子产业园(包括机械电子产业、新能源产业、LED光电产业): 1、润滑设备、油泵阀门等精密器械; 2、新能源汽车的制造; 3、现代通信、电子元器件、仪器仪表、集成电路封装等特色产品; 4、光伏电池及组件产品; 5、光伏核心技术及产品; 6、光电机电一体化制造。生物医药产业园: 1、生物技术研究及产品研发; 2、开发海洋药物、海洋生物制品。文化产业园: 1、科技创意产业; 2、特色文化产业基地等。	本项目不涉及	不涉及
禁止引入	机电:电镀工艺环节可以拆分的机械电子信息项目、普通电子元件器件项目、普通印刷线路板等; VOCs 排放量超过总量管控指标的项目;燃油汽车; LED 光电:使用液态汞和手动注汞的荧光灯制造项目、纯电镀项目; VOCs 排放量超过总量管控指标的项目; 新能源:太阳能光伏产业上游企业(单晶、多晶硅棒生产);铅蓄电池生产项目; VOCs 排放量超过总量管控指标的项目;生物医药:医药中间体、原料药生产项目等含化工工艺的项目、不符合 GMP 要求的药品项目;文化:造纸、颜料生产、VOCs 排放量超过总量管控指标的项目;其它:1、《产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》、《江苏省工业和信息产业结构调整报导目录(2012 年本)》限制类、淘汰类项目。2、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额(2015 年本)》禁止、淘汰、不满足能耗要求的项目。3、污染治理措施达不到《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》《江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南》等要求的项目。	本项目所属行业类别为 [C3834]绝缘制品制造, 本项目不在禁止引入清 单内	相符
空管要控/学引的目间制求制止入项目	严格执行《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》、《关于促进长三角地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》、水十条、土十条、污染防治攻坚战等文件要求。位于海洪路以东的启东中学及其北面的居住区,被南、西、北三面工业用地包围,建议在其周边布置废气排放量小、无异味排放的工业企业,并设置至少100m的绿化隔离带。在开发区工业区与居住区之间设置至少100m	本项目与《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则》相符;本项目用地为工业用地,本项目不在生态空间管控区域范围内	相符

	的绿化隔离带。		
	启东城市污水处理厂、电镀中心周边设置至少		
	200m 的空间防护距离。		
	头兴港清水通道维护区即头兴港两侧 500m 范		
	围统一作为限建区,并按生态空间管控区域管		
	控要求加强环境管理、对现有居民点生活污水		
	进行统一接管,头兴港河清水通道维护区内的		
	现有企业不再新改扩,停产企业不准复工投产,		
	一律不再引进新企业,按照国土空间规划尽快		
	制定相应配套政策,鼓励现有工业企业逐步退		
	出。将开发区内基本农田作为禁建区。		
污染	大气污染物(远期):二氧化硫≤13.49、氮氧化		
物排	物≤32.31、烟(粉)尘≤48.12、 V0Cs≤79.78。	 本项目全厂排污许可属	
放总	水污染物(远期外排量):废水量≤1454.2万,	于登记管理行业,因此本	相符
量 控 制(吨	化学需氧量≤727. 12,氨氮≤72. 71,总磷≤7.27,	项目无需平衡总量	
/年)	镍≤0.0064,总铬≤0.026,六价铬≤0.005。		

对照启东经济技术开发区生态环境准入清单,本项目不属于该清单中规定的禁止或者限制引进的产业,符合相关要求。

启东经济开发区的基础设施建设比较完善,各设施基本按照规划进行建设,基础设施建设可满足本项目的生产需求。

综上所述,本项目的建设符合启东市经济开发区相关规划。

2、与江苏省启东经济开发区开发建设规划(2020-2030)环境影响报告书结论相 符性分析

江苏省启东经济开发区开发建设规划(2020-2030)环境影响报告书结论:区域 环境质量状况基本良好,具有一定的环境承载力,规划配套基础设施完善,能够满 足江苏省启东经济开发区开发建设需求。

本项目用地为工业用地,且运营过程中本项目产生的污染程度较轻且易于防治,本项目与江苏省启东经济开发区开发建设规划(2020-2030)环境影响报告书结论相符。

3、与《省生态环境厅关于江苏省启东经济开发区开发建设规划(2020-2030)环境影响报告书的审查意见》(苏环审[2020]44 号)相符性分析

表 1-2 本项目与园区规划环评审查意见相符性分析表

序号	批文中与本项目相关要点	本项目实施情况	相符性 分析
----	-------------	---------	-----------

1	开发区不涉及国家级生态保护红线,主要存在以下生态环境问题:一是开发区规划用地与《启东经济开发区控制性详细规划》协调一致,但与 2012 年编制的《启东市城市总规》有不一致之处,规划工业用地内居民拆迁尚未全部完成;和平路以东,林洋路以东、和平路以西区域规划用地类型为居住用地和公园用地,该地块目前有企业 45 家,需要搬迁退出。二是开发区部分区域涉及省生态空间管控区域清水通道维护区,涉及的范围内有 22 家企业(不符合用地性质)。三是开发区已建的生产型企业中,有 9 家不符合开发区上一轮产业定位。四是区内部分企业尚未完成竣工环保验收手续。因此,应依据《报告书》和审查意见,进一步优化《规划》,强化各项环境保护对策与措施的落实,有效预防和减缓《规划》实施可能带来的不良环境影响。	本项目位于机械电子产业园内,符合产业定位,本项目用地性质为工业用地,符合土地利用规划	相符
2	《规划》应坚持绿色发展、协调发展理念,进一步优化空间布局。落实"三线一单"要求,进一步强化开发区空间管控,避免产业发展对生态环境保护、人居环境安全等造成不良影响。优化开发区工业、居住用地布局,对涉及省级生态空间管控区域的片区,仅作为符合管控要求的居住、办公、绿地用途,不得新增工业项目。尽快落实生态空间管控区域内、不符合用地性质的45家企业搬迁工作,和平路以东地块内企3年内全部退出,林洋路以东、和平路以东地块内企3年内全部退出,林洋路以东、和平路以西的地块(除保留工业用地性质的地块)内工业企业于规划远期内全部退出,所有拟退出企业不得进行改、扩建,退出企业的用地用途符合上位规划用地性质。有序推进大洪村、城西村、庙效村等738户居民安置搬迁,3年内完成。加强居住区防护,在工业区与居住区之间设置足够的防护距离和必要的防护绿地。	本项目符合"三线一单要求",本项目用地性质为工业用地,本项目不设置卫生防护距离,50m声评价范围内不存在环境敏感目标,本项目对500m大气评价范围内的启东中学等环境敏感目标影响较小	相符
3	严守环境质量底线,严格生态环境准入要求,推动产业绿色转型升级。落实《报告书》要求,制定区域污染物排放总量管控要求,采取有效措施减少主要污染物排放总量,确保实现区域环境质量持续改善。提高排放酸性气体、异味气体、挥发性有机物的项目环境准入要求,严格控制涉重产业生产规模,有效防治酸性气体、异味污染物及重金属。引进项目的生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均需达到同行业先进水平。	本项目无酸性气体、异味污染物及重金属排放。本项目生产工艺、设备、能耗、污染物排放、资源利用等均达到同行业先进水平	相符
	因此,本项目与《省生态环境厅关于江苏省	省启东经济开发区开发 	建设规划

(2020-2030) 环境影响报告书的审查意见》(苏环审[2020]44号)相符。

1、产业政策相符性分析

本项目行业类别为[C3834]绝缘制品制造,不属于《产业结构调整指导目录》(2024年本)中规定的限制类和淘汰类,为允许类。因此,本项目符合国家产业政策规定。

2、"三线一单"相符性分析

(1) 环境质量底线

根据环境质量状况分析,项目所在地的大气环境为达标区,满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准要求;地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准要求;厂界噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。建设项目废水、废气、固废均得到合理处置,噪声对周边影响较小,不会突破建设项目所在地的环境质量底线。因此建设项目的建设符合环境质量底线标准。

(2) 资源利用上线

本项目用水来自区域自来水管网,用电由市政电网供给,本项目所选工艺设备 选用了高效、先进的设备,提高了生产效率,减少了物耗及能耗,不会达到资源利 用上线,亦不会达到能源利用上线。

(3) 生态保护红线

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号),与本项目距离最近的国家级别生态保护红线范围是启东市饮用水水源保护区,对照建设项目与生态保护红线位置关系图(见附图1),本项目与生态保护红线相符性分析见下表 1-3。

表1-3 建设项目与生态保护红线相符性分析表

生态空间 保护区域 名称			国家级生态 保护红线面 积(km²)		目位置 系 距离 (m)	相符 性分 析
启东市饮	水源	一级保护区位于启东市南侧、崇明岛北侧长	1.40	东	3500	相符

用水水源	水质	江水域。范围为:取水口上游 1000 米至下		
保护区	保护	游 500 米,及其两岸背水坡堤脚外 100 米范		
		围内的水域和陆域。位于启东市南侧、崇明		
		岛北侧长江水域。二级保护区: 一级保护区		
		以外上溯 2000 米、下延 500 米范围内的水		
		域和陆域。准保护区:二级保护区以外上溯		
		2000 米、下延 1000 米范围内的水域和陆域		

本项目距离启东市饮用水水源保护区最近距离约为 3500m,本项目不在国家级生态保护红线范围内,满足《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发[2018]74号)的相关要求。

(4) 生态环境准入清单

本项目与启东市生态环境总体准入管控要求相符性分析表详见下表 1-4。

表 1-4 启东市生态环境总体准入管控要求

	表 1-4 启东市生态环境总体准入管控要求				
管控 类别	重点管控要求	相符性分析			
空布约间局束	1、严格执行《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》 (苏政发[2020]49 号)附件3江苏省省域生态环境管控 要求中"空间布局约束"的相关要求。严格执行《南通市 "三线一单"生态环境分区管控实施方案》(通政办规 [2021]4 号)附件3南通市域生态环境总体准入管控要求 中"空间布局约束"的相关要求。 2.严格执行《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省 实施细则(试行)》;禁止引进列入《南通市工业结构 调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业 技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产 品。 3.严格执行《关于加强高能耗、高排放建设项目生态环 境源头防控的指导意见》(环环评[2021]45 号),深化"两 高"项目环境准入及管控要求,承接钢铁、电解铝等产业 转移地区应严格落实生态环境分区管控要求,将环境质 量底线作为硬约束。严把建设项目环境准入关,对于不 符合相关法律法规的项目,依法不予审批。	本项目位于江苏省南通市南海区济技术开发区域范围内。本项目位于江苏省"三年态"。一个公司的一个公司的一个公司的一个公司的一个公司的一个公司的一个公司的一个公司的			
污染 物排 放管 控	1.严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件审批前,须取得主要污染物排放总量指标。 2.根据《启东市"十四五"生态环境保护规划研究报告》大气环境质量稳步提升,空气质量优良天数比例保持在91.2%以上,PM2.5 年均浓度达到 25 微克/立方米以下,单位 GDP 二氧化碳排放下降率完成省、市下达任务。3.根据《启东市"十四五"生态环境保护规划研究报告》,	本项目全厂排污许可属于 登记管理行业,因此本项目 无需平衡总量			

	到 2025 年,地表水省考以上断面水质达到或优于III类比例达到 100%,集中式饮用水水源地达到或优于III类比例保持 100%。2025 年水污染物排放量削减比例完成省市下达指标,全面消除入江支流、入海河流市考以上断面劣于 V 类水体。重要生态保护区、水源涵养区江河湖泊水生态系统得到全面保护。海洋生态环境稳中向好,近岸海域水质优良面积比例完成国家和省下达指标。	
环境 风险 防控	1.严格落实《南通市突发环境事件应急预案(2020年修订版)》(通政办发(2020)46号)文件要求。 2.根据《启东市"十四五"生态环境保护规划研究报告》 土壤环境质量总体保持稳定,农用地和建设用地环境安全得到进一步保障,土壤环境风险得到有效管控,全市受污染耕地安全利用率达到93%以上,重点建设用地安全利用率达到100%,固体废物和化学物质环境风险防控能力明显增强,核安全监管持续加强,生态环境风险防控体系更加完备。	企业将配套建设完善的风 险防控措施,企业将健全危 险废物管理制度
资利效要	1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》,禁燃区禁止新建、扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期改用天然气、电或者其他清洁能源。 2.到 2025 年,能源消费总量、能源消费强度完成省市下达控制指标。到 2025 年,全市清洁能源电力装机容量力争达到 600 万千瓦。 3.根据《启东市"十四五"节水规划》,2025 年全市用水总量不得超过 3.15 亿立方米,农田灌溉水有效利用系数达到 0.68。 4.根据《启东市"十四五"生态环境保护规划研究报告》,生物多样性得到有效保护,生态系统服务功能显著增强。到 2025 年,全市森林覆盖率达到 23%以上;到 2035 年,全市林木覆盖率保持稳定。	本项目不使用、销售高污染 燃料,不使用高污染燃料设施,项目清洁生产水平属于 国内先进,生产自动化水平 高,项目不使用地下水。

本项目位于江苏省南通市启东市经济技术开发区南苑西路 1300 号,根据《市政府办公室关于印发启东市"三线一单"生态环境分区管控实施方案的通知》(启政办规[2022]2 号),本项目所在区域为重点管控单元,本项目与启东经济开发区重点管控单元准入清单相符性分析表详见下表 1-5。

表 1-5 与启东经济开发区重点管控单元准入清单相符性分析

类别	内容	本项目情况	相符性 分析
	禁止引进有持久性有机污染、排放恶臭气体、有放射性污染及排放属"POPS"清单内有关物质项目,杜绝高污染、高风险和高投入、低产出的项目入区	本项目不排放持久性有机 污染物、恶臭气体,无放射 性污染,本项目不排放 "POPS"清单内的有关物质。 本项目不属于两高项目	相符
污染 物排 放管 控	以规划环评(跟踪评价)及批复文件为准。	本项目全厂排污许可属于 登记管理行业,因此本项目 无需平衡总量	相符

环境 风险 防控	1. 建立健全区域环境风险防范体系和生态 安全保障体系,建立应急响应联动机制,完善应急预案,提升开发区环境风险防控和应 急响应能力,保障区域环境安全。 2. 建立完善包括环境空气、地表水、地下水、土壤等环境要素的监控体系,做好长期跟踪监测与管理。 3. 按照相关管理要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物是收集、贮存和处置的监督管理,实验危险废物监管无盲区、无死角。	本项目将配套建设完善的 风险防控措施,企业将健全 危险废物管理制度	相符
资源 开发 效率 要求	禁止销售使用燃料为"II类"(较严),具体包括:1、除单台出力等于20蒸吨/小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、页岩油、原油、重油、渣油、煤焦油	本项目不使用使用"Ⅱ类" (较严)燃料	相符

因此,本项目符合生态环境准入清单。

综上所述,本项目符合"三线一单"相关要求。

3、与其他相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划相符性分析

(1) 与《市场准入负面清单(2025年版)》相符性分析

表 1-6 与《市场准入负面清单(2025 年版)》相符性分析

	管控条框	本项目 情况	是否属于 该范畴
_	禁止准入类		
1	法律、法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性 规定	不涉及	否
2	国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为	不涉及	否
3	不符合主体功能区建设要求的各类开发活动	不涉及	否
4	禁止违规开展金融相关经营活动	不涉及	否
5	禁止违规开展互联网相关经营活动	不涉及	否
6	禁止违规开展新闻传媒相关业务	不涉及	否
	许可准入类(制造业)		
1	未获得许可,不得从事特定食品生产经营和进出口	不涉及	否
2	未获得许可或履行规定程序,不得从事烟草专卖品生产	不涉及	否
3	未获得许可,不得从事特定印刷复制业务	不涉及	否
4	未获得许可,不得从事涉核、放射性物品生产、运输和经营	不涉及	否
5	未获得许可,不得从事特定化学品的生产经营及项目建设,不得 从事金属冶炼项目建设	不涉及	否
6	未获得许可,不得从事民用爆炸物品、烟花爆竹的生产经营及爆 破作业	不涉及	否
7	未获得许可,不得从事医疗器械或化妆品的生产与进口	不涉及	否
8	未获得许可,不得从事药品的生产、销售或进出口	不涉及	否
9	未获得许可,不得从事兽药及兽用生物制品的临床试验、生产、 经营和进出口	不涉及	否

10	未获得许可,不得从事农药、肥料的生产、经营、进口	不涉及	否
11	未获得许可或相关资格,不得从事武器装备、枪支及其他公共安全相关产品的研发、生产、销售、购买和运输及特定国防科技工业领域项目的投资建设	不涉及	否
12	未获得许可,不得从事民用航空产品和零部件设计、制造和使用 相关业务以及民用航天发射相关业务	不涉及	否
13	未获得许可,不得从事特定铁路运输设备生产、维修、进口业务	不涉及	否
14	未获得许可,不得从事道路机动车辆生产	不涉及	否
15	未获得许可或强制性认证,不得从事特种设备、重要工业产品等 特定产品的生产经营	不涉及	否
16	未获得许可,不得从事电信、无线电发射设备的生产、进口和经营	不涉及	否
17	未获得许可,不得从事商用密码的检测评估和进出口	不涉及	
18	未获得许可,不得制造计量器具或从事相关量值传递和技术业务 工作	不涉及	否
19	未获得许可,不得从事报废机动车回收拆解业务	不涉及	否

对照《市场准入负面清单(2025 版)》,本项目不属于其中的禁止准入类或许可准入类。

(2) 与《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则(试行)》(苏长江办 发[2022]55号)相符性分析

表 1-7 与苏长江办发[2022]55 号相符性分析

	农1-7 与外长在外及[2022]55 与相约 压力机						
序号	文件要求	本项目情况	相符性 分析				
	一、河段利用与岸线	开发					
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目,禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	本项目不属于码头及过长江 通道项目	相符				
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》,禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》,禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内,也不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内	相符				
3	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江 苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水 源地保护的决定》《江苏省水污染防治条例》, 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范 围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无 关的项目,以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可 能污染饮用水水体的投资建设项目;禁止在饮用 水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改	本项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区的岸线和河段范围内	相符				

	建、扩建排放污染物的投资建设项目;禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目,改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。		
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》,禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》,禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿,以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内, 也不在国家湿地公园的岸线 和河段范围内	相符
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求,按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目不涉及利用、占用长 江流域河湖岸线,不在《长 江岸线保护和开发利用总体 规划》划定的岸线保护区和 保留区内,也不在《全国重 要江河湖泊水功能区划》划 定的河段及湖泊保护区、保 留区内	相符
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目不在长江干支流及湖 泊新设、改设或扩大排污口	相符
	二、区域活动		
7	禁止长江干流、长江口、34个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞	相符
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、 扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按 照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范 围边界)向陆域纵深一公里执行。	本项目不属于石化、化工项 目	相符
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、治炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼 渣库和磷石膏库项目	相符
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	本项目不涉及太湖流域保护 区	相符
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局 规划的燃煤发电项目。	本项目不属于燃煤发电项目	相符
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、 焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合	本项目不属于钢铁、石化、 化工、焦化、建材、有色、	相符

	规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指	制浆造纸等高污染项目	
	南(试行,2022年版)>江苏省实施细则合规园		
	区名录》执行。		
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化	本项目不属于化工项目	 相符
13	工项目。	本项百个两 1 化工项百	7 1 1 1 1
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定		
14	的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的	本项目不在化工企业周边	相符
	公共设施项目。		
	三、产业发展		
	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿	本项目不属于尿素、磷铵、	
15	素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业	电石、烧碱、聚氯乙烯、纯	相符
	新增产能项目。	碱等行业	
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境	本项目不属于农药原药(化	
16	影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新	学合成类)项目及农药、医	相符
10	建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药	药和染料中间体化工项目	7071
	和染料中间体化工项目。	约和朱杆打两件化工次日	
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等	本项目不属于石化、现代煤	相符
	产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。	化工、独立焦化项目	71111
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》		
	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》	本项目不属于明确的限制	
18	明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规	类、淘汰类、禁止类项目	相符
	和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令	大、	
	淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。		
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重	本项目不属于国家产能置换	
19	过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要	要求的严重过剩产能行业项	相符
	求的高耗能高排放项目。	目及高耗能高排放的项目	

因此,本项目符合《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则(试行)》 (苏长江办发[2022]55号)的各项规定。

(3)与《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)、《启东市生态空间管控区域调整方案》、《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》(环办环评函(2023)81号)相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)和《启东市生态空间管控区域调整方案》以及《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》(环办环评函(2023)81号),与本项目距离最近的生态空间保护区域为头兴港河清水通道维护区,对照建设项目与生态空间管控区域位置关系图(详见附图 2),本项目与生态空间管控区域规划相符性分析见下表 1-8。

表1-8 建设项目与生态空间管控区域规划相符性分析表

生态空间 主	主导		生大学问答检区	与本项目	位置关系	相符
保护区域 生 名称 以	生态 力能	生态空间管控区域范围	生态空间管控区 域面积(公顷)	位置	距离(m)	性分 析

头兴港河 清水通道 维护区	1	启东市境内头兴港河水体 及两岸各 500 米	2302.0117	东	2600	相符
---------------------	---	---------------------------	-----------	---	------	----

头兴港河清水通道维护区的生态空间管控区域范围为:启东市境内头兴港河水体及两岸各500米。本项目不在上述规定的生态空间管控区内。本项目的建设符合《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发[2020]1号)和《启东市生态空间管控区域调整方案》以及《2023年生态环境分区管控成果动态更新工作方案》(环办环评函(2023)81号)的要求。

(4)与《省政府关于印发江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号)相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案的通知》(苏政发[2020]49号),本项目位于江苏省南通市启东市经济技术开发区南苑西路 1300号,属于重点管控单元,重点管控单元省域生态环境管控要求详见下表 1-9。

表 1-9 江苏省省域生态环境管控要求

管控 类别	重点管控要求	相符性分析
空布约间局束	1.按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》(苏政发(2020)1号)、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》(苏政发(2018)74号),坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针,以改善生态环境质量为核心,以保障和维护生态功能为主线,统筹山水林田湖草一体化保护和修复,严守生态保护红线,实行最严格的生态空间管控制度,确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变,切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积23216.24平方公里,占全省陆城国土面积的22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为8474.27平方公里,占全省陆域国土面积的8.21%;生态空间管控区域面积为14741.97平方公里,占全省陆城国土面积的14.28%。 2.牢牢把握推动长江经济带发展"共抓大保护,不搞大开发"战略导向,对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控,管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业,推动长江经济带高质量发展。 3.大幅压减沿长江干支流两侧1公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业,着力破解"重化围江"突出问题,高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。4.全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合,坚持企业搬迁与转型升级相结合,鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组,高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地,做精做优沿江特钢产业基地,加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。5.对列入国家和省规划,涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目(交通基础设施项目等),应优化空间布	本苏东开路在 控。行业项础目前通济南号区区不业、目设面,有量区区不业、目设施,有关,间围、大重项。 电、施证 电、连 电 一、

	T	
	局(选线)、主动避让;确实无法避让的,应采取无害化方式(如无害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	
污染 物排 放管 控	1.坚持生态环境质重只能更好、不能变坏,实施污染物总重控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2.2020年主要污染物排放总量要求:全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为66.8万吨、85.4万吨、149.6万吨、91.2万吨、11.9万吨、29.2万吨、2.7万吨。	本项目全厂排 污许可属于登 记管理行业, 因此本项目无 需平衡总量
环境 风险 防控	1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控:严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为;加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动,分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。	本项目不涉及 饮用水源区 域,不属于化 工行业,企业 将配套建设完 善的风险防控 措施
资源 利用 效率 要求	1. 水资源利用总量及效率要求:到 2020 年,全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用 水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年,全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用,高耗水行业达到先进定额标准,工业水循环利用率达到 90%。 2.土地资源总量要求:到 2020 年,全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷,永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 3.禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料;禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目不使 用、销售高污 染燃料,不使 用高污染燃料 设施
	物放	害化穿、跨越方式等),依法依规履行行政审批手续,强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。 1.坚持生态环境质重只能更好、不能变坏,实施污染物总重控制,以环境容量定产业、定项目、定规模,确保开发建设行为不突破生态环境物排 承载力。 放管 2.2020 年主要污染物排放总量要求:全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氦氮、总颜排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。 1.强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.强化化工行业环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2.强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控:严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为;加强关闭搬近化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3.强化环境率检定急物资储备库。各级工业园区(集聚区)和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4.强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路,在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制,实施区域突发环境风险预警联防联控。 1. 水资源利用总量及效率要求:到 2020 年,全省用水总量不得超过524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年,全省矿井水、资源 洗煤废水 70%以上综合利用,高耗水行业达到先进定额标准,工业水循环利用率达到 90%。 2.土地资源总量要求:到 2020 年,全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷,永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 3.禁燃区要求:在禁燃区内,禁止销售、燃用高污染燃料,禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施,已建成的,应当在城市人民政府规定的

综上所述,本项目与《江苏省"三线一单"生态环境分区管控方案》(苏政发〔2020〕 49号)相符。

(5)与《市政府办公室关于印发南通市"三线一单"生态环境分区管控实施方案的通知》(通政办规[2021]4号)相符性分析

对照《市政府办公室关于印发南通市"三线一单"生态环境分区管控实施方案的通知》(通政办规[2021]4号),本项目位于江苏省南通市启东市经济技术开发区南苑西路 1300号,属于重点管控单元,南通市域生态环境总体准入管控要求详见下表1-10。

表 1-10 南通市域生态环境总体准入管控要求

管控 类别		相符性分析
	1.严格执行《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发(2018)42号)、《南通市"两减六治三提升"专项行动实施方案》(通政办发〔2017〕55号)、《南通市打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案(2018~2020年)》(通政发〔2018〕63号)、《南通市土壤污染防治工作方案》(通政发〔2017〕20号)、《南通市水污染防治工作方案》(通政发〔2016〕35号)等文件要求。2.严格执行《(长江经济带发展负面清单指南)江苏省实施细则(试行)》;禁止引进列入《南通市工业结构调整指导目录》淘汰类的产业、列入《南通市工业产业技术改造负面清单》严格禁止的技术改造工艺装备及产品。3.根据《南通市长江经济带生态环境保护实施规划》(通政办发〔2018〕42号),沿江地区不再新布局石化项目。禁止在长江干流自然保护区、风景名胜区等重点区域新建工业类和污染类项目,现有高风险企业实施限期治理。自然保护区核心区及缓冲区内禁止新建码头工程,逐步拆除已有的各类生产设施以及危化品、石	本项目位于市市方 目位东南东在地域《中国的市场》(2018)42 一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个
污染 物排 放管 控	1.严格落实污染物排放总量控制制度,把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目,在环境影响评价文件(以下简称环评文件)审批前,须取得主要污染物排放总量指标。 2.用于建设项目的"可替代总量指标"不得低于建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的地区、水环境质量未达到要求的地区,相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减	本项目全厂排污许 可属于登记管理行 业,因此本项目无 需平衡总量

1.落实《南通市突发环境事件应急预案(2020年修订版)》(通 政办发〔2020〕46号)。 2.根据《南通市化工产业安全环保整治提升三年行动计划 (2019~2021年)》(通政办发(2019)102号),保留提升的化 工生产企业必须制订整治提升实施方案。严格危险废物处置管理。 企业须在环评报告中准确全面评价固体废物的种类、数量、属性 及产生、贮存、利用或处置情况。在安评报告中对固体废物贮存、 利用处置环节进行安全性评价,并按标准规范设计、建造或改建 企业将配套建设完 贮存、利用处置危险废物的设施设备。生产企业应按照相关管理 环境 善的风险防控措 风险 要求申报、处置废弃危险化学品。强化对危险废物的收集、贮存 施,企业将健全危 防控 和处置的监督管理,实现危险废物监管无盲区、无死角。 险废物管理制度。 3.根据《关于加快全省化工钢铁煤电行业转型升级高质量发展的 实施意见》(苏办发(2018)32号),钢铁行业企业总平面布置 必须符合国家规范要求, 有较大变更的必须进行安全风险分析和 评估论证。企业必须按规定设计、设置和运行自动控制系统、按 规定实施全流程自动控制改造,有条件的鼓励创建智能工厂(装 置)。企业涉及重大危险源的设施设备与周边重要公共建筑安全 距离须符合国家相关标准要求。坚决淘汰超期服役的高风险设备 和设施。 1.根据《中华人民共和国大气污染防治法》,禁燃区禁止新建、 扩建燃用高污染燃料的项目和设施,已建成的应逐步或依法限期 改用天然气、电或者其他清洁能源。 本项目不使用、销 2.化工行业新建化工项目须达到国内清洁生产先进水平或行业先 售高污染燃料,不 进水平,生产过程连续化、密闭化、自动化、智能化;钢铁行业 资源 使用高污染燃料设 沿海地区新建钢厂、其他地区钢厂改造升级项目必须符合《江苏 利用 施,项目清洁生产 省钢铁行业布局优化结构调整项目建设实施标准》要求。 水平属于国内先 效率 3.严格控制地下水开采。落实《江苏省地下水超采区划分方案》 进, 生产自动化水 要求 (苏政复〔2013〕59号),在海门区的海门城区、三厂、常乐等 平高,项目不使用 乡镇共计 136.9 平方公里,实施地下水禁采;在如东县的掘港及 地下水 马塘、岔河、洋口、丰利等乡镇,海门区除三阳、海永外的大部 分地区, 启东市的汇龙、吕四、北新等乡镇, 通州区的东社镇、 二甲镇,通州湾的三余镇等地2095.8平方公里,实施地下水限采。

综上所述,本项目与《市政府办公室关于印发南通市"三线一单"生态环境分区管控实施方案的通知》(通政办规〔2021〕4号)相符。

(6)与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》(通办[2024]6号)相符性分析

表 1-11 《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》 (通办[2024]6号)要求

序号	行业	要求内容	本项目实施情况	相符性 分析
1	非金属制品	鼓励引进石墨等尖端非金属材料企业。严禁违规 新增水泥熟料、平板玻璃(不含光伏玻璃)产能。 现有水泥企业完成全流程超低排放改造和评估 监测,新建、扩建(含搬迁)水泥项目要达到超 低排放水平并开展评估监测。根据清洁生产标准	本项目所属国民经济行业类别为[C3834]绝缘制品制造,工艺、装备、能效水平基本达到	相符

提标改造。	玻璃制造企业以颗粒物排放强度≤45克/吨产品、 氮氧化物排放强度≤450克/吨产品为标准并限期		氮氧化物排放强度≤450克/吨产品为标准并限期
-------	--	--	-------------------------

综上所述,本项目的建设与《南通市关于加强减污降碳协同推进重点行业绿色发展的指导意见》(通办[2024]6号)相符。

(7) 与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符性分析

表 1-12 建设项目与《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)相符 性分析一览表

		112	
序 号	《挥发性有机物无组织排放控制标准》要求	本项目实施情况	相符性 分析
1	VOCs 物料应储存于密闭的容器、包装袋、储	本项目 VOCs 物料采用包装桶	符合要
I	罐、储库、料仓中	密闭保存,存放于密闭仓库内	求
2	盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应存放于室内,或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口,保持密闭	本项目 VOCs 物料采用包装桶 密闭保存,存放于密闭仓库内, 物料取用完毕后密封,保持密	符合要求
3	VOCs 物料储罐应密封良好,单独存放于密闭原辅料仓库内	闭	符合要 求
4	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOCs 物料时,应采用密闭容器、罐车	本项目 VOCs 物料采用密闭包 装桶进行转移	符合要求
5	液态 VOCs 物料应采用密闭管道输送方式或采用高位槽(罐)、桶泵等给料方式密闭投加。 无法密闭投加的,应在密闭空间内操作,或进行局部气体收集,废气应排至 VOCs 废气收集 处理系统	本项目 VOCs 物料通过桶泵密闭投加。本项目产生的有机废气密闭收集,收集的废气经水喷淋+除雾+二级活性炭装置处理,最后通过 15m 高排气筒高空排放	符合要求
6	VOCs 物料卸(出、放)料过程应密闭,卸料废气应排至 VOCs 废气收集处理系统; 无法密闭的,应采取局部气体收集措施,废气应排至VOCs 废气收集处理系统	本项目仓库、生产车间保持相对密闭,本项目产生的有机废气密闭收集,收集的废气经水喷淋+除雾+二级活性炭装置处理,最后通过15m高排气筒高空排放	符合要求
7	企业应建立台账,记录含 VOCs 原辅材料和含 VOCs 产品的名称、使用量、回收量、废弃量、 去向以及 VOCs 含量等信息。台账保存期限不 少于 3 年	企业将建立废气环保台账,台 账要求如下:记录含 VOCs 原 辅材料和含 VOCs产品的名称、 使用量、回收量、废弃量、去 向以及 VOCs 含量等信息。台	符合要求

			账保存期限不少于3年	
8		有 VOCs 物料的设备及其管道在开停工(车)、 检维修和清洗时,应在退料阶段将残存物料退 净,并用密闭容器盛装,退料过程废气应排至 VOCs 废气收集处理系统;清洗及吹扫过程排 气应排至 VOCs 废气收集处理系统	本项目有 VOCs 物料的设备在 开停工(车)、检维修和清洗 时,在退料阶段将残存物料退 净,并用密闭容器盛装,退料 过程废气排至 VOCs 废气收集 处理系统;清洗及吹扫过程排 气排至 VOCs 废气收集处理系 统	符合要求
	9	工艺过程产生的含 VOCs 废料(渣、液)应按照 上述要求进行储存、转移和输送。盛装过 VOCs 物料的废包装容器应加盖密闭	本项目产生的含 VOCs 废料均密闭后暂存于危废仓库内,定期委托危废资质单位进行处置	符合要求

(8) 与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB33372-2020)相符性分析

表 1-8 胶粘剂 VOC 含量限值相符性分析一览表

分类	应	用领域	限值量/ (g/L)≤	相符性分析
溶剂型胶 粘剂	其他	其他	250	本项目少胶云母带生产线使用的原料包括: R023 环氧树脂 4t/a、R006 环氧树脂 9t/a、R024 聚酯树脂 4t/a、碳酸二甲酯 6.44t/a、H009 固化剂 0.20t/a、ACC04 促进剂 0.72t/a。 以上原料混合后属于溶剂型胶粘剂,其中碳酸二甲酯、H009 固化剂、ACC04 促进剂为挥发分,则挥发分含量为 30%,密度为 0.8g/cm³,则本项目溶剂型胶粘剂 VOC含量约为 240g/L,符合溶剂型胶粘剂挥发性有机物含量限值。
水基型胶 粘剂	其他	聚氨酯类	50	本项目低阻带生产线使用的原料包括:水 4t/a、乙醇胺 0.0078t/a、环氧树脂 0.039t/a、丙烯酸脂 0.072475t/a、聚氨酯 0.099775t/a、碳黑 0.04225t/a、碳管 0.01235t/a、分散剂 0.0546t/a、消泡剂 0.0078t/a、流平剂 0.0078t/a、润湿剂 0.01625t/a、固化剂 0.0039t/a、溶剂 0.021775t/a、促进剂 0.021775t/a。以上原料混合后属于水基型胶粘剂,其中乙醇胺、聚氨酯、分散剂、消泡剂、流平剂、润湿剂、固化剂、溶剂、促进剂为挥发分,则挥发分含量约为 5%,密度为 0.9g/cm³,则本项目水基型胶粘剂 VOC 含量为 45g/L,符合水基型胶粘剂挥发性有机物含量限值。

综上所述,本项目与《胶粘剂挥发性有机物含量限值》(GB33372-2020)标准相符。

(9) 与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)相符性分析根据企业提供资料,本项目使用的清洗剂丙酮挥发分按100%计,密度为0.7899g/cm³,则VOCS含量约为790g/L,苯、甲苯、乙苯和二甲苯含量为0,均低于

《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)表1中对有机溶剂清洗剂 VOCs含量限值要求(≤900g/L),对苯、甲苯、乙苯和二甲苯总和含量要求(≤2%),因此本项目使用的清洗剂丙酮与《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020)相符。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

南通东聚电机配套有限公司成立于 2023 年 3 月 30 日,主要从事发电机及其配套零部件的销售工作,企业在江苏省南通市启东市经济技术开发区南苑西路 1300 号租赁南通东泰电工器材有限公司占地面积为 3708.4m² 的车间一和占地面积为 3111.9m² 的车间二,建设电机定子配件生产线和电机配套机座(电机配套金属焊接件)生产线。2024 年 5 月 9 日,企业取得《高端智能电机配套部件生产项目》环评批复,企业拥有年生产电机定子配件 100 台、电机配套机座 100 台的产能,该项目于 2025 年 8 月 14 日通过竣工环保验收。

近年来高压电机行业逐步向高功率密度、高效节能方向发展,少胶云母带、低阻带等产品可显著提升电机绝缘性能并提高功率密度,能广泛应用于风电、新能源汽车等高压电机应用领域,市场前景良好,现企业为寻求自身及行业发展,南通东聚电机配套有限公司拟投资 5000 万元依托现有车间并新增租赁南通东泰电工器材有限公司车间三、车间四、车间五(每个车间占地面积均为 3111.9m²),并购置研磨机等设备建设少胶云母带生产线、低阻带生产线。本项目新增少胶云母带 40 吨/年、低阻带 1.5 吨/年的产能。本项目建设完成后,全厂将形成年生产电机定子配件 100 台、电机配套机座 100 台、少胶云母带 40 吨、低阻带 1.5 吨的产能。本项目已经取得启东市数据局备案(项目代码:2507-320681-89-01-687149)。

2、项目组成

本项目组成一览表详见表 2-1。

表 2-1 建设项目组成一览表

			구 약 내비큐		
类别	建设名称		内容/规模	备注	
一	建 权石标	现有工程	扩建工程	全厂工程	用亿
					南通东泰电工器材有限公司
	 车间一	占地面积	/	占地面积	现有已建车间,1层,现有项
	十四	3708.4m², 1 层	3708.4m²,1 层	目租赁该车间进行电机定子	
主体					配件的生产加工
工程					南通东泰电工器材有限公司
上作		 占地面积	/	 占地面积	现有已建车间,1层,现有项
	车间二	可二 日本面积 3111.9m ² , 1 层		3119m ² ,1 层	目租赁该车间进行电机配套
				5119111-,1 层	机座(电机配套金属焊接件)
					的生产加工

年间三 / 占地面积 3111.9m², 1 层 占地面积 3111.9m², 1 层 由地面积 3111.9m², 1 层 新进会本电工器材有限公司 现有已建年间。1 层, 本项目 和级合产的股合理等 的生产 和级有已建年间。1 层, 本项目 和级合产的股合理等 的生产 和级有已建年间。1 层, 本项目 和级合产建有的全产 和级有已建年间。1 层, 本项目 和级合产建一间。1 层, 本项目 和级有已建年间。1 层, 本项目 和级有已建入。2 层, 在地面积 100m², 1 层, 上地面积 100m², 1 层, 地面积 1		_							
年间四 / 3111.9m², 1 / 3111.9m				车	间三	/			现有已建车间,1 层,本项目 租赁该车间进行少胶云母带
### ### ### ### ### ### ### ### ### ##				车	间四	/			现有已建车间,1层,本项目
工程 外公区 50m², 1 层 50m², 1 层 规有 公用工程 给水 390.7½ 164½ 554.7½ 由当地自来水管网供应技管进入启东市城市污水处理厂工厂 供电 25万千瓦时/a 25万千瓦时/a 360½ 按管进入启东市城市污水处理厂工厂 供电 25万千瓦时/a 25万千瓦时/a 由当地供电部门提供电部门提供电部门提供电部门提供电路门提供电路门提供电路门提供电路门提供电路门提供电路门提供电路门提供电路				车间五		/			现有已建车间,1层,本项目 租赁该车间进行低阻带的生
公用工程 排水 240t/a 120t/a 360t/a 接管进入启东市城市污水处理厂 供电 25 万千瓦时/a 25 万千瓦时/a 50 万千瓦时/a 由当地供电部门提供 第月 供电 3.6 万 m³/a / 3.6 万 m³/a 来自当地天然气管网 郑年 100m², 1 层 现有,位于车间一内 100m², 1 层 现有,位于车间一内 100m², 1 层 成品仓库 1 100m², 1 层 元地面积 100m², 1 层 五地面积 10m², 1 层 五地面积 100m², 1 层 五地面积 100m			1 11/15/19		公区		/		现有
公用 工程 排水 供电 2400a 1200a 3600a 理厂 供电 25 万千瓦时/a 50 万千瓦时/a 由当地供电部门提供 来自当地天然气管网 成品仓库1 占地面积 100m², 1层 100m², 1 100m²,					合水	390.7t/a	164t/a	554.7t/a	由当地自来水管网供应
供气 3.6万 m³/a / 3.6万 m³/a 未自当地天然气管网 成品仓库1 占地面积 100m², 1层 100m², 1E 100m²						240t/a	120t/a		理厂
成品仓库				ຢ	共电	25 万千瓦时/a	25 万千瓦时/a	50 万千瓦时/a	由当地供电部门提供
Ran				供气		•	/		来自当地天然气管网
原料仓库 1 100m², 1层 / 100m², 1层 现有,位于车间一内 成品仓库 2 占地面积 100m², 1层 / 占地面积 100m², 1层 现有,位于车间二内 原料仓库 2 占地面积 100m², 1层 占地面积 100m², 1层 现有,位于车间二内 成品仓库 3 / 占地面积 100m², 1层 100m²,			成品仓库1		仓库 1		/		现有,位于车间一内
R		- H	Ţ	原料仓库1		100m², 1层	/		现有,位于车间一内
(構造 工程			J:	龙 品	仓库 2		/		现有,位于车间二内
R			J	原料仓库 2			/		现有,位于车间二内
R科仓库 3			J.	成品仓库3		/			新建,位于车间三内
R			J	原料仓库3		/	100m², 1层	100m², 1层	新建,位于车间三内
原料仓库 5			J.	成品仓库 5		/	100m², 1层	100m², 1层	新建,位于车间五内
						/			新建,位于车间五内
(4) 车间二 喷砂工 布袋除尘器 序废气 +15m 高排气 处理装 筒(2#) 置 筒(2#)			星 炭 组		调漆、 上烘 床 上烘 房 理 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大 大	过滤+二级活 性炭吸附装 置+15m 高排	/	滤+二级活性 炭吸附装置 +15m 高排气	现有
车间二 干式过滤+吸 / 干式过滤+吸附 现有		<u></u> —1—71王		7 I F	喷砂工 序废气 处理装	+15m 高排气	/	+15m 高排气	现有
					车间二	干式过滤+吸	/	干式过滤+吸附	现有

	喷洪、、清字处置 车天燃烧处置 车天燃烧处置 车间三		烘喷洗废理 车天燃气干漆工气装 间然烧处	附/脱附+催化 氧化装置 +15m 高排气 筒(3#)		/脱附+催化氧 化装置+15m 高排气筒(3#)	
			车胶 料合胶 槽洗合焙废理间液料、、槽、、工气装三投混上胶清复烘序处置	/	水喷淋+除雾+ 二级活性炭吸 附装置+15m 高 排气筒(4#)	水喷淋+除雾+ 二级活性炭吸 附装置+15m 高 排气筒(4#)	新建
		车间通 风装置		排气扇	排气扇	排气扇	依托南通东泰电工器材有限 公司现有车间排气扇
		无组织	车切焊房 上	移动式烟尘净 化器	/	移动式烟尘净 化器	现有
	生活污水处 废 理装置			化粪池	化粪池	化粪池	依托现有,化粪池污水处理 能力为 2t/d
	水	水 生产废水处 理装置		沉淀装置	/	沉淀装置	现有,沉淀装置处理能力 2t/d
	噪声处理			减振、隔声	减振、隔声	减振、隔声	厂界噪声达标排放
		固废处理		10m ² 一般固废 仓库	/	10m ² 一般固废 仓库	依托现有
				20m ² 危险固废 仓库	/	20m²危险固废 仓库	依托现有
				垃圾桶若干	/	垃圾桶若干	现有
	清污分流、排污口规范化设置		排污口规范化 设置 雨污分流、清 污分流管网铺 设	/	排污口规范化 设置 雨污分流、清污 分流管网铺设	现有	
依	托	付	共水	自来水管网供	/	自来水管网供	依托现有自来水管网供水

工程	<u> </u>	水		水	
	供电	区域供电管网	/	区域供电管网	依托现有供电管网
	雨水排口与污水排口	唯一雨水排口 和污水排口	/	唯一雨水排口 和污水排口	依托南通东泰电工器材有限 公司现有已建成的唯一的雨 水排口和污水排口

3、产品与产能

建设项目产品方案内容见表 2-2。

表 2-2 建设项目完成后全厂产品方案

	产品名称		年运行时		
工性內分	<i>,</i>	现有	新增	全厂	数(h/a)
电机定子配件生产线	电机定子配件	100 台/年	0	100 台/年	
电机配套机座(电机配套金属焊接件)生产线	电机配套机座 (电机配套金 属焊接件)	100 台/年	0	100 台/年	4800
少胶云母带生产线	少胶云母带	0	40 吨/年	40 吨/年	
低阻带生产线	低阻带	0	1.5 吨/年	1.5 吨/年	

4、主要生产单元、主要工艺、主要生产设施

表 2-3 建设项目主要生产单元、主要工艺、主要生产设施表

	<u> </u>	
主要生产单元	主要工艺	生产设施
	胶液混合	100L 高速分散机、5L 研磨机
	上胶	定制云母上胶设备
少胶云母带生	复合	定制云母上胶设备
产加工单元	烘焙	定制云母上胶设备
	收卷	/
	分切	分切机
	胶液混合	配胶搅拌器
	胶液研磨	卧式砂磨机
低阻带生产加	上胶	定制低阻上胶设备
工单元	烘焙	定制低阻上胶设备
	收卷	/
	分切、包装	分切机

5、主要生产设备

表 2-4 建设项目主要设备表

	· / / - · ·	~ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
序	设备名称	设施参数	数量(台)			
号	义 田	火 爬多女	现有	新增	全厂	
	车间一	电机定子配件生产线			_	
1	放料架	/	1	0	1	
2	液压机	/	1	0	1	
3	去毛刺机	/	2	0	2	
4	清洗机	/	1	0	1	
5	上漆机	/	2	0	2	
6	烘烤流水线	/	2	0	2	
7	叠放机械手	/	1	1	2	

8	冲床	/	1	0	1						
9	配料调漆机	/	1	0	1						
	车间二电机配套机图	E(电机配套金属焊接件)生产	线								
1	锯床	/	1	0	1						
2	切割机	/	1	0	1						
3	焊机	/	2	0	2						
4	行车	/	1	0	1						
5	喷砂房	含 2 台储气罐	1	0	1						
6	喷漆房	/	1	0	1						
7	烘房	/	1	0	1						
	少	胶云母带生产线									
1	100L 高速分散机	/	0	1	1						
2	5L 研磨机	/	0	1	1						
3	定制云母上胶设备	/	0	1	1						
4	分切机	/	0	1	1						
5	行车(10T)	10t	0	2	2						
6	链条电动葫芦 (防爆)	1t	0	1	1						
低阻带生产线											
1	配胶搅拌器	/	0	2	2						
2	定制低阻上胶设备	/	0	1	1						
3	卧式砂磨机	SW30	0	1	1						
4	分切机	/	0	1	1						
		其他设备									
1	吸尘器	用于车间地面清理	1	0	1						
	合计		21	13	34						
		/d to		<u> </u>							

注:现有项目电机定子配件生产线新增了1台叠放机械手,用于搬运工件,提高生产线运行效率,不涉及产能变动。

6、主要原辅材料及理化性质

表 2-5 建设项目原辅材料清单

N=0								
序	原料名称	备注	包装规	厂内最大	年消耗量t			
号	号	金 社	格	存放量 t	现有	新增	全厂	
车间一电机定子配件生产线								
1	硅钢片	外购	/	300	3500	0	3500	
2	水性漆	外购	50kg/桶	3	33.4	0	33.4	
3	包装材料	外购	50kg/箱	0.1	1	0	1	
	车间二	电机配套	机座(电机	配套金属焊	接件)生产	线		
1	Q235B 钢材	外购	/	100	2000	0	2000	
2	20#钢管	外购	/	10	200	0	200	
3	硅橡胶密封条	外购	/	300 米	10000米	0	10000 米	
4	钢砂	外购	/	0.2	2	0	2	
5	焊丝	外购	/	0.1	2	0	2	
6	环氧底漆 A 组份	外购	50kg/桶	0.1	1	0	1	
7	环氧底漆 B 组份	外购	50kg/桶	0.1	1	0	1	
8	环境中间漆 A 组份	外购	50kg/桶	0.2	1.8	0	1.8	

9	环氧中间漆 B 组份	外购	50kg/桶	0.05	0.2	0	0.2
10	面漆 A 组份	外购	50kg/桶	0.03	1.8	0	1.8
11	面漆 B 组份	外购	50kg/桶	0.05	0.2	0	0.2
12	稀释剂	外购	50kg/桶	0.05	0.6	0	0.6
13	包装材料	外购	50kg/箱	0.1	1	0	1
			少胶云母	带生产线			
1	R023 环氧树脂	外购	/	1	0	4	4
2	R006 环氧树脂	外购	/	1	0	9	9
3	R024 聚酯树脂	外购	/	1	0	4	4
4	碳酸二甲酯	外购	/	0.5	0	6.44	6.44
5	H009 固化剂	外购	/	0.1	0	0.20	0.20
6	ACC04 促进剂	外购	/	0.1	0	0.72	0.72
7	云母纸	外购	/	3	0	32.32	32.32
8	玻璃布	外购	/	1	0	4.65	4.65
9	丙酮	外购	/	1	0	9	9
			低阻带生	生产线	•		
1	乙醇胺	外购	/	0.001	0	0.0078	0.0078
2	环氧树脂	外购	/	0.01	0	0.039	0.039
3	丙烯酸脂	外购	/	0.01	0	0.072475	0.072475
4	聚氨酯	外购	/	0.01	0	0.099775	0.099775
5	碳黑	外购	/	0.01	0	0.04225	0.04225
6	碳管	外购	/	0.01	0	0.01235	0.01235
7	分散剂	外购	/	0.01	0	0.0546	0.0546
8	消泡剂	外购	/	0.001	0	0.0078	0.0078
9	流平剂	外购	/	0.001	0	0.0078	0.0078
10	润湿剂	外购	/	0.01	0	0.01625	0.01625
11	固化剂	外购	/	0.001	0	0.0039	0.0039
12	溶剂	外购	/	0.01	0	0.021775	0.021775
13	促进剂	外购	/	0.01	0	0.021775	0.021775
14	涤玻布	外购	/	0.1	0	1.3	1.3
		7 7 7 7 . •	·	V			

本项目主要原辅材料成分及理化特性见表 2-6。

表2-6 主要原辅料理化特性、毒理毒性

	名称	理化性质	燃烧爆 炸性	毒理性质
1	环氧树脂	环氧树脂是一种热固性高分子材料,具有优异的机械强度、绝缘性和耐化学腐蚀性。固化后硬度高、尺寸稳定性好。未固化时多为黏稠液体或固体,易溶于丙酮等有机溶剂;固化后不溶不熔,耐热性通常在120-200℃之间。绝缘性能突出,广泛用于电子封装和涂层防护。	可燃	低毒
2	聚酯树脂	聚酯树脂具有优良的机械性能,包括高刚性、硬度和抗冲击强度,同时具备良好的尺寸稳定性和低吸水性。其熔点在 225~267℃之间,具有优异的透明性、气密性和耐热性。	不燃	低毒

3	碳酸二甲酯	是一种无色透明、具有芳香气味的液体。其熔点为 0.5~4℃,沸点约 90℃,密度 1.069~1.073 g/cm³,闪点 17~19℃,难溶于水,但易与醇、醚、酮等有机溶剂混溶,并具有较低的粘度和较高的蒸发速率。	易燃	LD ₅₀ : 1600 mg/kg(大 鼠经口)
4	丙酮	是一种无色透明、易挥发的液体,具有特殊的刺激性气味。熔点-94.9°C,沸点 56.53°C,密度 0.7 899g/cm³(20°C)。丙酮能与水、乙醇、乙醚等多数有机溶剂混溶,同时是良好的有机溶剂,能溶解油脂、树脂、橡胶等多种有机物。	易燃	LD ₅₀ : 5800 mg/kg(大 鼠经口)
5	乙醇胺	一种无色至淡黄色粘稠液体,具有氨的气味,易吸湿。熔点 10.3°C,沸点 170°C,密度 1.012 g/c m³(20°C)。乙醇胺易溶于水、乙醇等极性溶剂,微溶于乙醚,具有弱碱性,可与酸反应生成盐。	易燃	LD ₅₀ : 2000 mg/kg(大 鼠经口)
6	丙烯酸脂	丙烯酸酯是一类由丙烯酸与醇类酯化得到的化合物,易溶于丙酮、乙酸乙酯等有机溶剂但不溶于水。其聚合物在室温下呈无粘性、强韧且具弹性的固态。丙烯酸酯易通过光、热或引发剂聚合,形成的薄膜具有耐水性、高光泽和优异粘合性。	易燃	LD ₅₀ : 590 mg/kg (大 鼠经口)
7	聚氨酯	未固化时通常为液态(如涂料、胶粘剂)或泡沫 预聚体,固化后形成具有微相分离结构的交联网 络,表现出优异的机械性能、高弹性和耐磨性。 耐温性通常在-40℃~120℃之间,同时具备良好的 耐油性、耐溶剂性和抗老化性,具有可调节的透 气性、吸音性和绝缘性。	可燃	LD ₅₀ : 940 mg/kg(大 鼠经口)
	5 6	4 丙酮 5 乙醇胺 6 丙烯酸脂	3 碳酸二甲酯 为 0.5~4℃,沸点约 90℃,密度 1.069~1.073 g/cm³, 闪点 17~19℃,难溶于水,但易与醇、醚、酮等有机溶剂混溶,并具有较低的粘度和较高的蒸发速率。 是一种无色透明、易挥发的液体,具有特殊的刺激性气味。熔点-94.9℃,沸点 56.53℃,密度 0.7 899g/cm³ (20°C)。丙酮能与水、乙醇、乙醚等多数有机溶剂混溶,同时是良好的有机溶剂,能溶解油脂、树脂、橡胶等多种有机物。 一种无色至淡黄色粘稠液体,具有氨的气味,易吸湿。熔点 10.3℃,沸点 170℃,密度 1.012 g/c m³ (20°C)。乙醇胺易溶于水、乙醇等极性溶剂,微溶于乙醚,具有弱碱性,可与酸反应生成盐。丙烯酸酯是一类由丙烯酸与醇类酯化得到的化合物,易溶于丙酮、乙酸乙酯等有机溶剂但不溶于水。其聚合物在室温下呈无粘性、强韧且具弹性的固态。丙烯酸酯易通过光、热或引发剂聚合,形成的薄膜具有耐水性、高光泽和优异粘合性。未固化时通常为液态(如涂料、胶粘剂)或泡沫预聚体,固化后形成具有微相分离结构的交联网络,表现出优异的机械性能、高弹性和耐磨性。耐温性通常在-40℃~120℃之间,同时具备良好的耐油性、耐溶剂性和抗老化性,具有可调节的透	为 0.5~4℃,沸点约 90℃,密度 1.069~1.073 g/cm³, 闪点 17~19℃,难溶于水,但易与醇、醚、酮等有机溶剂混溶,并具有较低的粘度和较高的蒸发速率。 是一种无色透明、易挥发的液体,具有特殊的刺激性气味。熔点-94.9℃,沸点 56.53℃,密度 0.7 899g/cm³ (20℃)。丙酮能与水、乙醇、乙醚等多数有机溶剂混溶,同时是良好的有机溶剂,能溶解油脂、树脂、橡胶等多种有机物。 一种无色至淡黄色粘稠液体,具有氨的气味,易吸湿。熔点 10.3℃,沸点 170℃,密度 1.012 g/cm³ (20℃)。乙醇胺易溶于水、乙醇等极性溶剂,微溶于乙醚,具有弱碱性,可与酸反应生成盐。丙烯酸酯是一类由丙烯酸与醇类酯化得到的化合物,易溶于丙酮、乙酸乙酯等有机溶剂但不溶于水。其聚合物在室温下呈无粘性、强韧且具弹性的固态。丙烯酸酯易通过光、热或引发剂聚合,形成的薄膜具有耐水性、高光泽和优异粘合性。未固化时通常为液态(如涂料、胶粘剂)或泡沫预聚体,固化后形成具有微相分离结构的交联网络,表现出优异的机械性能、高弹性和耐磨性。耐温性通常在-40℃~120℃之间,同时具备良好的耐油性、耐溶剂性和抗老化性,具有可调节的透

7、与污染物相关的物质及元素汇总

表 2-7 建设项目产污环节一览表

类别	来源	物质/元素	污染物因子	产污环节	排放去向
	碳酸二甲酯、H009 固化剂、 ACC04 促进剂、丙酮	有机物	非甲烷总烃	胶液投料混合、上胶、胶槽清洗、复合、烘焙工序	4#排气筒、车间 三
废气	乙醇胺、聚氨酯、分散剂、 消泡剂、流平剂、润湿剂、 固化剂、溶剂、促进剂	有机物	非甲烷总烃	胶液投料混合、研磨、上 胶、复合、烘 焙工序	车间五
	云母纸、玻璃布、涤玻布	云母、玻璃 纤维	颗粒物	分切	车间三、车间五
	碳酸二甲酯、H009 固化剂、ACC04 促进剂、丙酮、活性 炭	有机物	/	废气处理	废活性炭
固废	R023 环氧树脂、R006 环氧树脂、R024 聚酯树脂、环氧树脂、丙烯酸脂、丙酮	树脂、丙酮	/	胶槽清洗	清洗废液
	云母纸、玻璃布、涤玻布	云母、玻璃 纤维	/	分切 检验	废边角料 不合格品

8、水平衡

本项目新增用水主要为职工生活用水、胶液混合用水、喷淋装置用水。

(1) 生活用水

企业现有项目职工 20 人,本项目新增职工 10 人,根据《建筑给水排水设计标准》 GB50015-2019 中"3.2.11 车间工人的生活用水定额应根据车间性质确定,宜采用 30L/(人·班)~50L/(人·班)",本项目采用单班制,按每人生活用水 50L/d 计算,年工作时间为 300 天,则新增生活用水 150t/a,排污系数取 0.8,则生活污水的产生量为 120t/a,生活污水经化粪池处理后接管进入启东市城市污水处理厂处理。

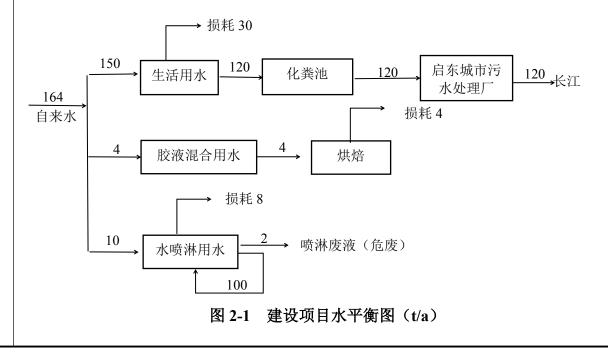
(2) 胶液混合用水

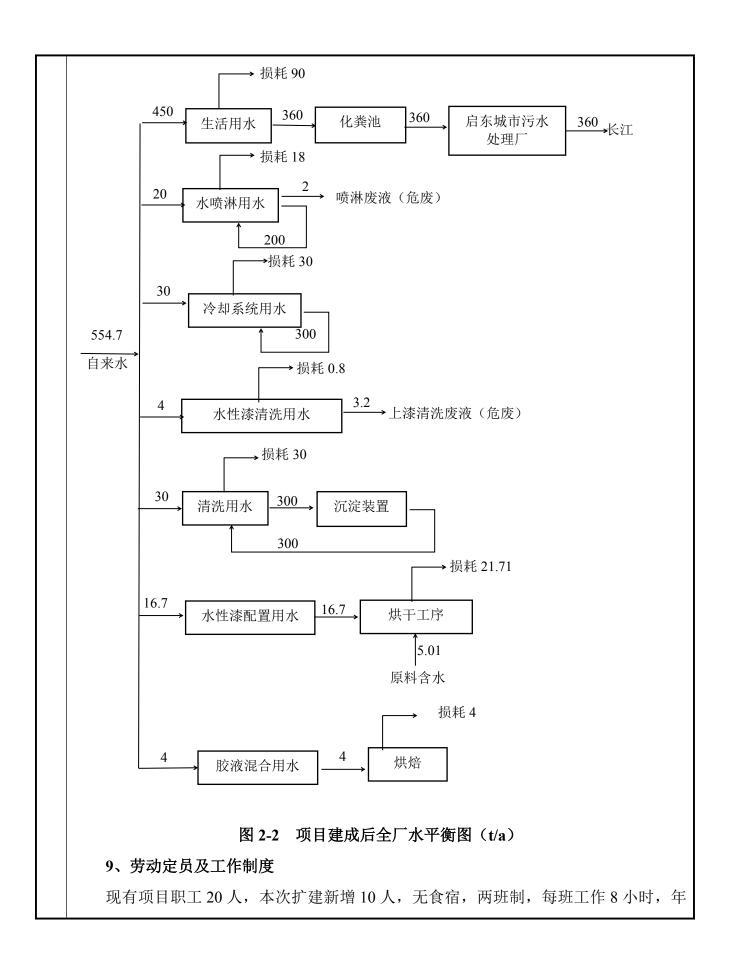
本项目低阻带生产线胶液混合过程中会使用自来水,据企业提供资料,新增用水量为4t/a,水份在后续烘焙工序全部挥发损耗。

(3) 喷淋装置补充用水

本项目使用水喷淋装置对有机废气进行降温,据企业提供资料,水喷淋装置循环水量约为100t/a,水喷淋装置补充水量约为循环水量的10%,则水喷淋装置补充水量约为10t/a,产生的2t/a喷淋废液委托有资质单位处置。

本项目水平衡图详见图 2-1,项目建成后全厂水平衡图见下图 2-2。





工作300天,总计生产小时为4800h/a。

10、项目周边环境概况及厂区平面布置

(1) 项目周边概况

建设项目位于江苏省南通市启东市经济技术开发区南苑西路 1300 号,地理位置详见附图 3。本项目租赁厂区东面为启东日燃工业制造有限公司,南面为南苑西路,西面为海洪中路,北面为银河路。建设项目周边环境概况图见附图 4。

(2) 项目平面布置

本项目厂区布置简单,在现有项目车间二的东侧新增租赁 3 个生产车间,从西到东依次为车间三、车间四、车间五。车间三内进行少胶云母带的生产,车间四暂时空置,车间五内进行低阻带的生产。车间内布置考虑了工艺流程的合理要求,使各生产工序具有良好的联系,保证各生产流程平稳有效,与供水、供电等公用工程的联系力求靠近负荷中心,力求介质输送距离最短。车间内部设备布置根据产品生产工艺流程、物流等需要合理布局,既满足生产又便于管理,尽量使设备排列合理、流畅、操作方便。平面布置功能分区明确,工艺流程顺畅,交通运输顺畅,生产区均相对集中布置。建设项目厂区平面布置图详见附图 5,建设项目车间三、车间四、车间五平面布置图详见附图 6。

1、生产工艺流程及产污环节图

本项目生产的产品为少胶云母带及低阻带,生产工艺流程详见下图 2-3、2-4。

(1) 少胶云母带生产工艺流程

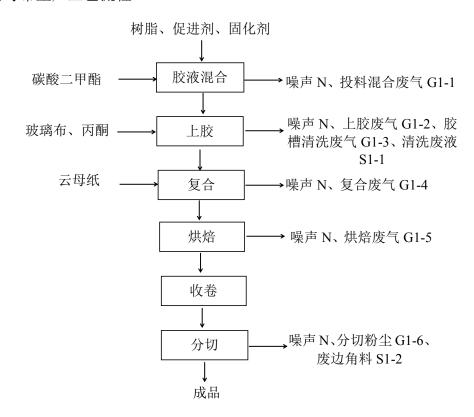


图 2-3 少胶云母带生产工艺流程图

工艺流程说明:

胶液混合: 本项目树脂、促进剂、固化剂等通过人工投加,固液混合物加入碳酸二甲酯溶剂(利用真空泵泵入)后经高速分散机混合均匀。此工序产生噪声 N、投料混合废气 G1-1。

上胶:将混合均匀的胶液倒入上胶机的胶槽,玻璃布放卷上胶。根据企业提供资料,胶槽需要定期使用丙酮清洗,清洗废气归入上胶废气一起评价。此工序产生噪声 N、上胶废气 G1-2、胶槽清洗废气 G1-3、清洗废液 S1-1。

复合: 云母纸放卷与上好胶的玻璃布复合。此工序产生噪声 N、复合废气 G1-4。

烘焙: 云母纸和玻璃布复合后经 100℃烘箱烘焙,加热方式为电加热。此工序产生噪声 N、复合废气 G1-5。

收卷: 利用收卷机对烘焙后的云母带进行收卷处理。

分切: 对收卷后的云母带进行分切处理,分切后即为成品。此工序产生噪声 N、分切粉尘 G1-6、废边角料 S1-2。

(2) 低阻带生产工艺流程

树脂、乙醇胺、聚氨酯、促进剂、固化剂、分散剂、流平剂、润湿剂、溶剂

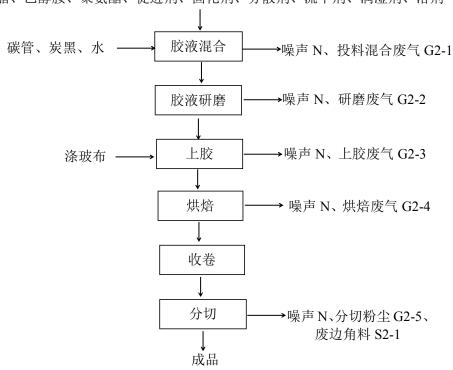


图 2-4 低阻带生产工艺流程图

工艺流程说明:

胶液混合:本项目树脂、促进剂、固化剂、分散剂等原料通过人工投加,固液混合物加入水、炭黑和碳管后经分散机混合均匀。炭黑和碳管在投加过程中还会产生粉尘,但本项目用量较少,投料粉尘可忽略不计。此工序产生噪声 N、投料混合废气 G2-1。

胶液研磨:混合均匀的胶液在卧式砂磨机中研磨。此工序产生噪声 N、研磨废气 G2-2。

上胶:将研磨均匀的胶液倒入上胶机的胶槽,涤玻布放卷上胶。此工序产生噪声 N、上胶废气 G2-3。

烘焙: 上胶后的涤玻布经 100℃烘箱烘焙,加热方式为电加热。此工序产生噪声 N、烘焙废气 G2-4。

收卷: 利用收卷机对烘焙后的低阻带进行收卷处理。

分切:对收卷后的低阻带进行分切处理,分切后即为成品。此工序产生噪声 N、分切粉尘 G2-5、废边角料 S2-1。

1、现有项目概况

2024年5月9日,企业取得《高端智能电机配套部件生产项目》环评批复,企业拥有年生产电机定子配件100台、电机配套机座100台的产能,该项目于2025年8月14日通过竣工环保验收。现有项目批复及建设情况详见下表2-8。

表 2-8 现有项目批复及建设情况

		7777 =			
工程名称	产品名称	设计能力 (台/年)	批复情况	验收情 况	排污登记情况
《高端智	电机定子配 件	100	2024年5月9日取得环评	2025年8 月14日	2024年12月18日,企业进行了
能电机配 套部件生 产项目》	电机配套机 座(电机配 套金属焊接 件)	100	批复(启行审 环(2024)72 号)	月 14 日 通过竣 工环保 验收	#污登记,登记编 号:91320681MACDT427XT001Z

2、现有项目工艺分析

现有项目产品为电机定子配件、电机配套机座(电机配套金属焊接件),其生产工艺流程图详见下图 2-8、图 2-9。

(1) 电机定子配件

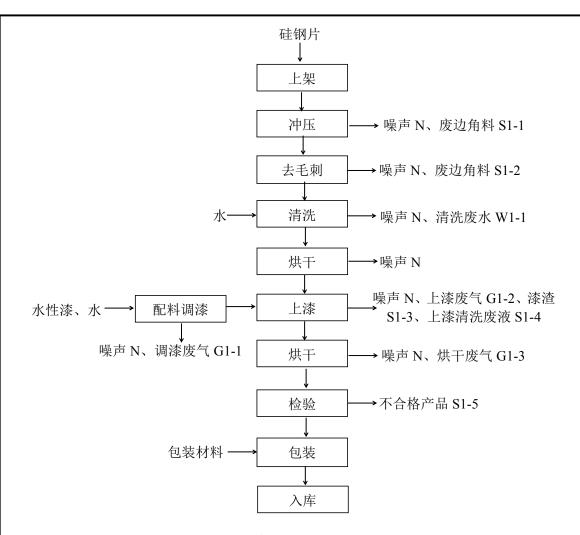


图 2-8 电机定子配件生产工艺流程图

工艺流程说明:

上架: 将外购硅钢卷装入上料架, 此工序无三废产生。

冲压: 使用冲床和液压机将硅钢卷冲压出合适的尺寸,此工序产生噪声 N、废边角料 S1-1。

去毛刺: 将硅钢片放入去毛刺机中去除材料表面毛刺,去毛刺机原理:去毛刺机砂轮或刷子可以通过电机驱动旋转,砂轮或刷子与材料表面接触,并施加一定的压力进行去毛刺,此工序产生噪声 N、废边角料 S1-2。

清洗: 将工件放入清洗机内进行清洗,清洗使用自来水进行冲洗,此工序产生噪声N、清洗废水 W1-1。

烘干:清洗后的工件运输至烘烤流水线进行烘干,烘干采用电加热,烘干温度约为60℃左右,此工序仅产生噪声 N。

配料调漆、上漆:使用配料调漆机将水和水性漆配置成使用状态,水性漆与水的配置比例约为 2: 1,然后使用上漆机对工件进行上漆,涂装的水性漆由企业直接外购得到,本项目上漆率为 95%,上漆时间为 8h/d。每天生产结束后,会使用自来水对上漆线进行清洗,清洗结束后将清洗水密闭存放于上漆线旁,用于下一次清洗使用,待清洗水无法循环使用,作为危废委托有资质单位进行处理。考虑到上漆清洗过程中整个上漆线装置内残留水性漆量极小,其挥发份挥发产生的非甲烷总烃量也极小,上漆清洗工序时间短,且使用自来水进行清洗,因此上漆清洗工序产生的非甲烷总烃忽略不计,后续不再进行环境影响分析。此工序产生噪声 N、调漆废气 G1-1、上漆废气 G1-2、漆渣 S1-3、上漆清洗废液 S1-4。

烘干: 使用烘烤流水线进行烘干,烘干采用电加热,烘干温度约为 60~80℃左右,本项目烘干时间约为 8h/d,此工序产生噪声 N、烘干废气 G1-3。

检验:对产品进行检验,此工序产生不合格产品 S1-5。

包装入库:对产品进行包装,入库存储。

(2) 电机配套机座(电机配套金属焊接件)

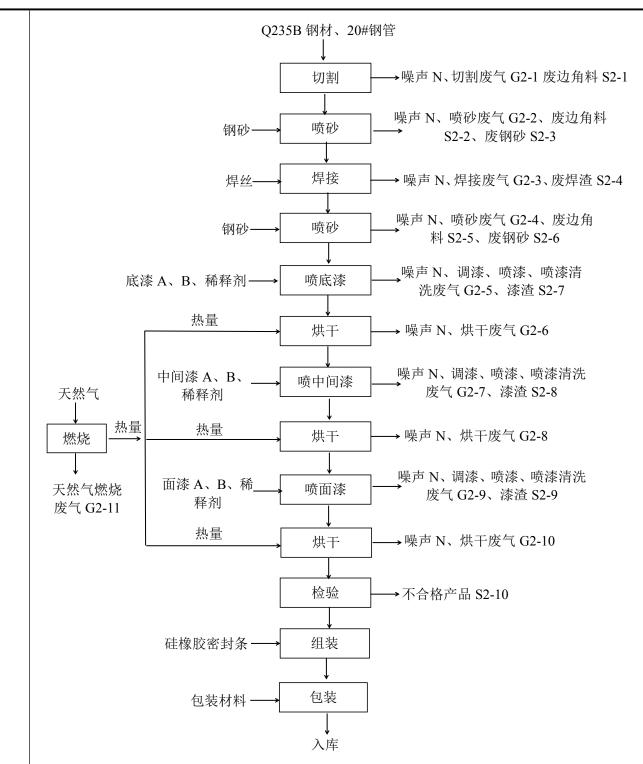


图 2-9 电机配套机座(电机配套金属焊接件)生产工艺流程图工艺流程说明:

切割: 使用切割机、锯床将外购的 Q235B 钢材、20#钢管切割成合适的大小,此工序产生噪声 N、切割废气 G2-1、废边角料 S2-1。

喷砂: 使用喷砂机对工件进行表面处理。喷砂机利用高速运动的钢砂连续冲击工件表面,对工件进行清理,以达到除锈、去毛刺的目的,此工序产生噪声 N、喷砂废气 G2-2、废边角料 S2-2、废钢砂 S2-3。

焊接:使用焊机对工件进行焊接,此工序产生噪声 N、焊接废气 G2-3、废焊渣 S2-4。 **喷砂:** 再次使用喷砂机对工件进行表面处理。喷砂机利用高速运动的钢砂连续冲击工件表面,对工件进行清理,以达到除锈、去毛刺的目的,此工序产生噪声 N、喷砂废气 G2-4、废边角料 S2-5、废钢砂 S2-6。

喷底漆:本项目产品需要喷涂 3 层油漆。在密闭的喷漆房内将底漆 A、B 组份、稀释剂搅拌均匀,采用机械喷涂的方式对工件进行喷涂,以压缩空气为送漆气流,将油漆从喷枪的喷嘴中喷成均匀雾状液体,喷涂在工件表面。底漆上漆率为 70%,喷底漆时间为 2h/d,由于调漆作业时间短,调漆产生的有机废气极少,因此将其归入喷漆、烘干废气进行评价。每天生产结束后,需要对喷漆设备进行清洗,防止漆道的余漆会干涸堵塞,损坏喷漆设备。清洗过程先将适量的清洗水(稀释剂)加入空的漆罐内进行喷射,以清洗漆道,直至喷枪内漆道洗干净为止,喷漆清洗工序结束后将清洗水(稀释剂)密闭存放于喷漆房内,用于下一次调漆使用。喷漆清洗工序在密闭喷漆房内进行,根据业主提供的资料,喷漆清洗工序时间短,且使用的稀释剂密闭存放并回用于调漆工序,因此将喷漆清洗工序产生的有机废气也归入喷漆、烘干废气内进行评价。此工序产生噪声 N、调漆、喷漆、喷漆清洗废气 G2-5、漆渣 S2-7。

烘干: 将工件送入密闭烘房内烘干,烘房采用天然气燃烧间接加热,烘干温度约为 60° C~ 80° C,烘干时间约为2h/d,此工序产生噪声N、烘干废气G2-6、天然气燃烧废气G2-11。

喷中间漆:在密闭的喷漆房内将中间漆 A、B组份、稀释剂搅拌均匀,采用机械喷涂的方式对工件进行喷涂,以压缩空气为送漆气流,将油漆从喷枪的喷嘴中喷成均匀雾状液体,喷涂在工件表面。中间漆上漆率为 70%,喷中间漆时间为 2h/d,由于调漆作业时间短,调漆产生的有机废气极少,因此将其归入喷漆、烘干废气进行评价。每天生产结束后,需要对喷漆设备进行清洗,防止漆道的余漆会干涸堵塞,损坏喷漆设备。清洗过程先将适量的清洗水(稀释剂)加入空的漆罐内进行喷射,以清洗漆道,直至喷枪内漆道洗干净为止,喷漆清洗工序结束后将清洗水(稀释剂)密闭存放于喷漆房内,用于

下一次调漆使用。喷漆清洗工序在密闭喷漆房内进行,根据业主提供的资料,喷漆清洗工序时间短,且使用的稀释剂密闭存放并回用于调漆工序,因此也将喷漆清洗工序产生的有机废气也归入喷漆、烘干废气内进行评价。此工序产生噪声 N、调漆、喷漆、喷漆清洗废气 G2-7、漆渣 S2-8。

烘干: 将工件送入密闭烘房内烘干,烘房采用天然气燃烧间接加热,烘干温度约为 60° C~ 80° C,本项目烘干时间约为2h/d,此工序产生噪声N、烘干废气G2-8、天然气燃烧废气G2-11。

喷面漆: 在密闭的喷漆房内将面漆 A、B组份、稀释剂搅拌均匀,采用机械喷涂的方式对工件进行喷涂,以压缩空气为送漆气流,将油漆从喷枪的喷嘴中喷成均匀雾状液体,喷涂在工件表面。本项目面漆上漆率为 70%,喷面漆时间为 2h/d,由于调漆作业时间短,调漆产生的有机废气极少,因此将其归入喷漆、烘干废气进行评价。每天生产结束后,需要对喷漆设备进行清洗,防止漆道的余漆会干涸堵塞,损坏喷漆设备。清洗过程先将适量的清洗水(稀释剂)加入空的漆罐内进行喷射,以清洗漆道,直至喷枪内漆道洗干净为止,喷漆清洗工序结束后将清洗水(稀释剂)密闭存放于喷漆房内,用于下一次调漆使用。喷漆清洗工序在密闭喷漆房内进行,根据业主提供的资料,喷漆清洗工序时间短,且使用的稀释剂密闭存放并回用于调漆工序,因此也将喷漆清洗工序产生的有机废气也归入喷漆、烘干废气内进行评价。此工序产生噪声 N、调漆、喷漆、喷漆清洗废气 G2-9、漆渣 S2-9。

烘干: 将工件送入密闭烘房内烘干,烘房采用天然气燃烧间接加热,烘干温度约为 60° C~ 80° C,烘干时间约为2h/d,此工序产生噪声N、烘干废气G2-10、天然气燃烧废气G2-11。

检验:对产品进行检验,此工序产生不合格产品 S2-10。

组装:对工件进行组装,此工序无三废产生。

包装入库:对产品进行包装,入库存储。

3、现有项目污染物产生及排放情况

3.1、废气

(1) 有组织废气

现有项目产生的有组织废气如下表所示:

表 2-9 有组织废气处理情况一览表									
主要污染工序	污染物名称	处理方式	排放去向						
车间一调漆、上漆、烘	 非甲烷总烃	水喷淋+干式过滤+	 15m 高排气筒(1#)						
干工序	H-T-NL心区	二级活性炭吸附	13111 11111 1 1 1 1 1 1						
喷砂	颗粒物	布袋除尘器	15m 高排气筒(2#)						
车间二调漆、喷漆、烘	非甲烷总烃、苯系物、二	丁子法法 m 74 /昭							
干、喷漆清洗工序	甲苯	干式过滤+吸附/脱 附+催化氧化处理	15m 高排气筒(3#)						
天燃气燃烧	颗粒物、SO2、NOx	門主催化氧化处理							

根据江苏迈斯特环境检测有限公司验收监测报告[编号: MST20250605025],监测期间项目满负荷生产,现有项目排气筒有组织废气监测结果见下表。

表 2-10 现有项目有组织废气排放监测结果表

点位	污染物	监测日期	排放浓度	排放速率	标准图	退值	达标
从业	75条物	监侧口别	(mg/m^3)	(kg/h)	浓度(mg/m³)	速率 (kg/h)	情况
			2.32	0.016	50	2.0	达标
		2025.7.3	2.27	0.014	50	2.0	达标
1#排气	非甲烷		2.48	0.016	50	2.0	达标
筒	总烃		2.53	0.016	50	2.0	达标
		2025.7.4	2.40	0.015	50	2.0	达标
			2.72	0.018	50	2.0	达标
			2.2	0.029	20	1	达标
		2025.7.3	3.3	0.040	20	1	达标
2#排气	田石小子中加		3.0	0.035	20	1	达标
筒	颗粒物		2.0	0.025	20	1	达标
		2025.7.4	2.7	0.036	20	1	达标
			3.4	0.045	20	1	达标
	颗粒物		1.4	0.031	10	0.4	达标
		2025 7 2	2.8	0.062	10	0.4	达标
			1.7	0.039	10	0.4	达标
	-1는 ロコ -1는		2.74	0.062	50	2.0	达标
	非甲烷 总烃		2.34	0.052	50	2.0	达标
	心 足		2.30	0.052	50	2.0	达标
	一层儿	2025.7.3	ND	/	80	/	达标
	二氧化硫		ND	/	80	/	达标
	1년		ND	/	80	/	达标
3#排气	复复儿		ND	/	180	/	达标
筒	氮氧化 物		ND	/	180	/	达标
	199		ND	/	180	/	达标
			1.9	0.038	10	0.4	达标
	颗粒物		2.3	0.046	10	0.4	达标
			2.5	0.053	10	0.4	达标
	바田샤	2025.7.4	2.27	0.046	50	2.0	达标
	非甲烷 总烃	2025.7.4	2.23	0.045	50	2.0	达标
			2.08	0.044	50	2.0	达标
	二氧化]	ND	/	80	/	达标
	硫		ND	/	80	/	达标

	ND	/	80	/	达标
氮氧化	ND	/	180	/	达标
	ND	/	180	/	达标
120	ND	/	180	/	达标

由上表可知,现有项目 1#排气筒排放的非甲烷总烃可满足江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1 标准; 2#排气筒排放的颗粒物可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准; 3#排气筒排放的颗粒物、非甲烷总烃可满足江苏省《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB32/4439-2022)表 1标准, 3#排气筒排放的 SO₂、NO_x 可满足江苏省《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB/32/3728-2020)表 1 标准。

(2) 无组织废气

现有项目产生的无组织废气主要为车间一上漆、烘干工序未被收集的非甲烷总烃,车间二喷砂工序未被收集的颗粒物,车间二调漆、喷漆、喷漆清洗工序未被收集的非甲烷总烃、苯系物、二甲苯,车间二喷漆工序未被收集的颗粒物,车间二切割工序产生的颗粒物,车间二焊接工序产生的颗粒物。

根据江苏迈斯特环境检测有限公司验收监测报告[编号: MST20250605025],监测期间项目满负荷生产,现有项目无组织废气监测结果见下表。

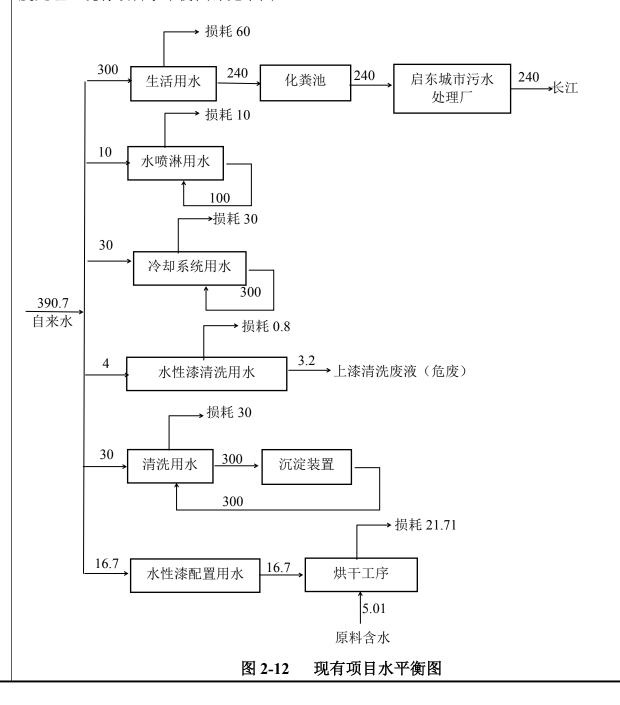
表 2-11 现有项目无组织废气监测结果表

	监测位置	检测日期	泔	₹度(mg/m	3)	标准限值(mg/m³)	 评价
	血侧红虫	124001 口 297	1	2	3	が作成して (mg/m²)	
	上风向 G1		0.198	0.227	0.214		满足
	下风向 G2	2025.7.3	0.343	0.305	0.337		满足
	下风向 G3	2023.7.3	0.365	0.376	0.344		满足
总悬浮	、悬浮 下风向 G4		0.401	0.358	0.387	0.5	满足
颗粒物	上风向 G1		0.220	0.190	0.233	0.3	满足
	下风向 G2	2025.7.4	0.317	0.290	0.312		满足
	下风向 G3	2023.7.4	0.350	0.361	0.318		满足
	下风向 G4		0.382	0.348	0.405		满足
	上风向 G1		0.33	0.46	0.48		满足
	下风向 G2	2025.7.3	0.76	0.77	0.69		满足
	下风向 G3	2023.7.3	1.23	1.17	1.10		满足
非甲烷	下风向 G4		0.82	0.85	0.78	4	满足
总烃	上风向 G1		0.30	0.49	0.51	4	满足
	下风向 G2	2025.7.4	1.14	1.08	1.21		满足
	下风向 G3	2023.7.4	0.77	0.68	0.65		满足
	下风向 G4		0.84	0.90	0.84		满足
非甲烷	车间外 G5	2025.7.3	1.51	1.48	1.55	6	满足
总烃	车间外 G5	2025.7.4	1.47	1.49	1.36	0	满足

由上表可知,现有项目车间一无组织排放的非甲烷总烃在厂界(车间一边界)可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准;车间二无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃在厂界(车间二边界)可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。

3.2、废水

现有项目产生的废水主要为生活污水,经处理后接管至启东城市污水处理厂进行深度处理,现有项目水平衡图详见下图 2-12。



根据江苏迈斯特环境检测有限公司验收监测报告[编号: MST20250605025],监测期间项目满负荷生产,现有项目废水监测结果见下表。

表 2-12 现有项目废水监测结果 单位: mg/L (pH 无量纲)

STEENING TO BY		.1-4.	pН	COD	SS	氨氮	总磷
监测点位	<u>监测日期及频次</u>		无量纲	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
		1	7.4	46	19	27.3	2.50
	2025.7.2	2	7.4	49	26	25.1	2.61
	2025.7.3	3	7.4	45	22	29.2	2.52
废水总排口		4	7.3	44	17	26.0	2.37
及小心肝口	2025 7.4	1	7.2	48	21	31.3	3.25
		2	7.3	46	28	28.2	3.46
	2025.7.4	3	7.3	47	25	29.9	3.29
		4	7.3	49	20	33.1	3.23
评价标准			6-9	500	400	45	8
评	价结果		达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知,现有项目排放的废水可满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准,未列入其中的 NH₃-N、TP 可以满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准。

3.3、噪声

根据江苏迈斯特环境检测有限公司验收监测报告[编号: MST20250605025],监测期间项目满负荷生产,现有项目噪声监测结果见下表。

表 2-13 现有项目环境噪声监测结果[dB(A)]

	测点位		测量值	标准值	测量值	标准值
时间	位名	类 别	昼间	昼间	夜间	夜间
	北厂界 N1	4	55.2	70	/	55
2024 2 26	西厂界 N2	3	57.1	65	/	55
2024.3.26	南厂界 N3	3	58.3	65	/	55
	东厂界 N4	3	56.4	65	/	55
	北厂界 N1	4	56.5	70	/	55
2024226	西厂界 N2	3	58.4	65	/	55
2024.3.26	南厂界 N3	3	58.8	65	/	55
	东厂界 N4	3	57.5	65	/	55

现有项目仅昼间生产, 东侧、南侧、西侧厂界昼间噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准,北侧厂界昼间噪声可以满足《工业企业

厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准。

3.4、固废

现有项目产生的固废主要有主要为废边角料、废钢砂、废焊渣、不合格产品、收尘固废、沉渣、生活垃圾、漆渣、上漆清洗废液、废包装桶、废过滤棉、废活性炭、废催化剂。现有项目固废产生及处置情况详见下表 2-14。

表 2-14 现有项目固废产生及处置情况表

	及 2-1-1					工人、人工工作儿人				
 序 号	污染物名 称	废物来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)	固废属性	废物类别	废物代码	 拟采取 处理方 式	
1	废边角料	冲压、去 毛刺、切 割、喷砂	固	金属	10		SW17	900-001-S17	委外资	
2	废钢砂	喷砂	固	金属	2	_	SW17	900-099-S17		
3	废焊渣	焊接	固	金属	0.26	般	SW59	900-099-S59	源化处 置	
4	不合格产 品	检验	固	金属	2	固废	SW17	900-001-S17	直.	
5	收尘固废	废气处理	固	金属	11.1582]	SW59	900-099-S59		
6	生活垃圾	办公生活	固	办公垃圾	3		SW64	900-099-S64		
7	漆渣	上漆、调漆、喷漆	固	树脂等	1.2781		HW12	900-252-12		
8	上漆清洗 废液	上漆清洗	液	水、树脂 等	3.2		HW12	900-252-12	位进行 处理	
9	废包装桶	原料使用	固	塑料	1.6	危险固废	HW49	900-041-49	委资位处由厂新利有单行或产重收用	
10	废过滤棉	废气处理	固	过滤棉	5.0606		HW49	900-041-49	委托有	
11	废活性炭	废气处理	固	活性炭	17.564]	HW49	900-039-49	资质单	
12	废催化剂	废气处理	固	催化剂	2		HW50	772-007-50	位进行 处理	

3.5、污染物排放量汇总

根据现有环评及验收,现有项目污染物排放总量如下表。

表 2-15 现有项目污染物排放总量表(t/a)

种类		污染物	现有项目污染因子核算量	现有项目环评批复量	
废气	有	颗粒物	0.192	0.2145	
	组	非甲烷总烃	0.317	0.5516	

	织	其	苯系物	/	0.0614																						
		中	二甲苯	/	0.0519																						
		_Т		/																							
		SO ₂		/	0.0034																						
			NO_X	/	0.0216																						
			颗粒物	/	0.6852																						
	无	3	非甲烷总烃	/	0.5219																						
	组	其	苯系物	/	0.0323																						
	织	中	二甲苯	/	0.0273																						
	SO ₂		SO_2	/	0.0002																						
			NO_X	/	0.0011																						
		废水量		废水量		废水量		240	240																		
		(COD	0.011	0.084																						
105: -J.		SS		0.054	0.072																						
废水		氨氮 0.007		0.007	0.0072																						
			总磷	0.0007	0.001																						
		TN		/	0.0096																						
		一般固废		一般固废		一般固废		一般固废		一般固废		一般固废		一般固废		一般固废		一般固废		一般固废		一般固废		一般固废		/	0
固废		危	险固废	/	0																						
		生	活垃圾	/	0																						

注:[1]现有项目废气污染因子核算量以平均排放速率×排放时间计算得到。 [2]现有项目水污染因子核算量根据平均排放浓度×废水量计算得到。

由上表可知,经过核定后,现有项目污染物排放总量均未超过环评批复量。

4、现有项目排污许可执行情况

2024年12月18日,南通东聚电机配套有限公司进行了固定污染源排污登记,登记编号为: 91320681MACDT427XT001Z,有效期为2024年12月18日至2029年12月17日。

5、现有项目存在问题及以新带老措施

现有项目无环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、空气环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33号)的要求,项目所在区域达标情况判定引用与建设项目距离近的有效数据,包括近3年的规划环境影响评价的监测数据,国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。根据《2024年度南通市生态环境状况公报》,2024年启东市主要空气污染物指标监测结果见表 3-1。

现状浓度 二级标准值 污染物 年评价指标 占标率% 达标情况 $(\mu g/m^3)$ $(\mu g/m^3)$ SO_2 7 60 11.7 达标 达标 NO_2 14 40 35.0 年平均质量浓度 达标 PM_{10} 40 70 57.1 68.6 $PM_{2.5}$ 24 35 达标 O_3 日最大8小时平均浓度 150 160 93.8 达标 CO 24 小时平均浓度 1000 4000 25.0 达标

表 3-1 2024 年启东市主要空气污染物指标监测结果

对照《环境空气质量标准》(GB3095-2012), SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃基本污染物达《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准,因此本项目大气质量环境现状达标。

2、地表水环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33号)的要求,项目所在区域达标情况判定引用与建设项目距离近的有效数据,包括近3年的规划环境影响评价的监测数据,所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据,生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。

本项目附近河流为头兴港河,根据《2024年度南通市生态环境状况公报》的结论: "市区濠河水质总体达到地表水III类标准,水质良好;各县(市、区)城区水质在地表水III~IV类之间波动"。因此因此本项目地表水环境质量现状达标。

3、声环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33号)的要求,厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目,应监测保护目

标声环境质量现状并评价达标情况。本项目周边 50m 范围内不存在环境保护目标,因此不进行噪声环境质量现状调查。

4、生态环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33号)的要求,产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时,应进行生态现状调查。本项目在启东经济技术开发区内,因此本项目不开展生态环境现状调查。

5、地下水环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33 号)的要求,报告表原则上不开展地下水环境质量现状调查,且项目厂内地面已防渗, 正常工况不会对地下水产生不利影响。因此本项目不开展地下水环境现状调查。

6、土壤环境质量现状

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33 号)的要求,报告表原则上不开展土壤环境质量现状调查,且项目厂内地面已防渗,正 常工况不会对土壤产生不利影响。因此本项目不开展土壤环境现状调查。

7、电磁辐射环境质量现状

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目,因此本项目不开展电磁辐射环境现状调查。

环境保护目标

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33号)中敏感目标识别范围的要求,本项目大气环境厂界 500m 范围内存在江苏省启东中学等环境保护目标;声环境厂界 50m 范围内无环境保护目标;地下水环境厂界 500m 范围内无环境保护目标;本项目无生态环境保护目标。具体详见表 3-2。

表 3-2 主要环境保护目标表

环境 要素	环境保护对象名 称	经度°	纬度°	方位	距离(m)	规模	环境功能
大气 环境	江苏省启东中学	121.611 141512	31.82143 3729	北	450~500	3000 人	《环境空气质 量标准》 (GB3095-2012)中的二类
声环境	-	-	-	-	-	-	《声环境质量 标准》 (GB3096-2008)2类
地下 水环 境	-	-	-	-	-	-	-
生态环境	-	-	-	-	-	-	-

1、废气排放标准

本项目排放的颗粒物、非甲烷总烃参照执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 及表 3 标准。因本项目厂界和车间边界为同一边界,对比江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 2 和表 3 标准,本项目从严执行,在厂界(车间边界)执行江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准,与此同时本项目全厂 VOCs 物料储存、转移和输送无组织排放控制要求、工艺过程 VOCs 无组织排放控制要求、设备与管线组件 VOCs 泄漏控制要求、敞开液面 VOCs 无组织排放控制要求,以及 VOCs 无组织排放废气收集处理系统要求、企业厂区内及周边污染监控要求,均按《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)要求进行管理。本项目废气具体排放标准详见下表 3-3。

表 3-3 大气污染物排放标准表

	最高允许排	最高允许	无组织排	放监控浓度限值	
污染物	放浓度 (mg/m³)	排放速率 (kg/h)	监控点	浓度(mg/m³)	标准来源
颗粒物	/	/	周界	0.5	江苏省《大气污染物综合排
非甲烷总 烃	60	3	厂界	4	放标准》(DB32/4041-2021) 表 1 及表 3 标准

2、废水排放标准

本项目全厂雨污分流,雨水通过雨水管网收集后排入园区雨水管网,雨水排放管理要求参照执行南通市地方要求,即特征污染物不得检出,COD≤40mg/L、SS≤30mg/L。本项目新增的生活污水经化粪池处理后接管至启东城市污水处理厂进行深度处理,废水接管标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准,未列入其中的 NH₃-N、TN、TP 参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B等级标准。本项目废水排放标准具体见表 3-4、3-5。

表 3-4 污水处理厂污水接管标准(mg/L)

污染物	标准值	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》(GB8978—1996)中三级标准
SS	400	
NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B
TN	70	
TP	8	等级标准

	表 3-5	污水处理厂污染物排放标准(mg/L)
污染物	标准值	标准来源
COD	50	
SS	10	□ 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级
NH ₃ -N	5 (8)	A 标准
TN	15	A 你们
TP	0.5	

注: 括号外数值为水温>12℃时的控制指标,括号内数值为水温<12℃时的控制指标。

3、噪声排放标准

施工期厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 标准。运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。 具体见表 3-6。

表 3-6 工业企业厂界噪声排放标准值

类别	昼间(dB(A))	夜间(dB(A))	标准来源
	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》
/	70	33	(GB12523-2011) 表 1 标准
3 类	65	5.5	《工业企业厂界环境噪声排放标准》
3 矢	65	55	(GB12348-2008) 中表 1 标准

4、固废

对于固体废物的危险性判别,根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017)、《国家危险废物名录》(2025 年版)和《危险废物鉴别标准》进行判别。

本项目一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中标准要求。危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求。

生活垃圾的处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》(建城[2000]120号)和《生活垃圾处理技术指南》(建城[2010]61号)以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标

建设项目建成后全厂污染物排放总量见表 3-7。

表 3-7 全厂污染物排放总量表 单位: t/a

颗粒物 非甲烷总烃 其 苯系物 其 二甲 中 苯	0.2145	0	0			(接管)	管量)	ıl	减量
本系物 其 二甲		 	, 0 1	0	0	0	0.2145	0.2145	0
丹 其 二甲	0.0614	9.557	8.601	0.956	0	0.956	1.5076	1.5076	+0.956
山 共 一甲	0.0614	0	0	0	0	0	0.0614	0.0614	0
	0.0519	0	0	0	0	0	0.0519	0.0519	0
SO_2	0.0034	0	0	0	0	0	0.0034	0.0034	0
NO_X	0.0216	0	0	0	0	0	0.0216	0.0216	0
颗粒物	0.6852	0.0042	0	0.0042	0	0.0042	0.6894	0.6894	+0.0042
非甲烷总烃	0.5219	0.744	0	0.744	0	0.744	1.2659	1.2659	+0.744
_世 苯系物	0.0323	0	0	0	0	0	0.0323	0.0323	0
井 二甲 中 苯	0.0273	0	0	0	0	0	0.0273	0.0273	0
SO_2	0.0002	0	0	0	0	0	0.0002	0.0002	0
NO_X	0.0011	0	0	0	0	0	0.0011	0.0011	0
废水量	240	120	0	120	0	120	360	360	+120
COD	0.084	0.048	0.006	0.042	0	0.042	$0.126^{[1]}$	$0.018^{[2]}$	+0.006
	0.072	0.042	0.006	0.036	0	0.036	1	$0.0036^{[2]}$	+0.0012
氨氮	0.0072	0.0036	0	0.0036	0	0.0036	$0.0108^{[1]}$	$0.0018^{[2]}$	+0.0006
总磷	0.001	0.0005	0	0.0005	0	0.0005	$0.0015^{[1]}$	$0.00018^{[2]}$	+0.00006
TN	0.0096	0.0048	0	0.0048	0	0.0048	$0.0144^{[1]}$	$0.0054^{[2]}$	+0.0018
一般固废	0	1.2	1.2	0	0	0	0	0	0
合险固度	0	37.592	37.592	0	0	0	0	0	0
		$\overline{}$			i				
 	本系物 其 二甲中 苯 SO ₂ NO _X 废水量 COD SS 氨氮 总磷 TN	本系物 0.0323 其 二甲 中 本 0.0273 SO ₂ 0.0002 NO _X 0.0011 废水量 240 COD 0.084 SS 0.072 気氮 0.0072 总磷 0.001 TN 0.0096 一般固废 0	本系物	本系物	本系物 0.0323 0 0 其 二甲 0.0273 0 0 SO2 0.0002 0 0 0 NOx 0.0011 0 0 0 度水量 240 120 0 120 COD 0.084 0.048 0.006 0.042 SS 0.072 0.042 0.006 0.036 氨氮 0.0072 0.0036 0 0.0036 总磷 0.001 0.0005 0 0.0048 一般固废 0 1.2 1.2 0	本系物	本系物 0.0323 0 0 0 0 其 二甲 中 苯 0.0273 0 0 0 0 0 SO2 0.0002 0 0 0 0 0 NOx 0.0011 0 0 0 0 0 度水量 240 120 0 120 0 120 COD 0.084 0.048 0.006 0.042 0 0.042 SS 0.072 0.042 0.006 0.036 0 0.036 氨氮 0.0072 0.0036 0 0.0036 0 0.0036 总磷 0.001 0.0005 0 0.0048 0 0.0048 一般固度 0 1.2 1.2 0 0 0	本系物 0.0323 0 0 0 0 0 0.0323 其二甲中基 0.0273 0 0 0 0 0 0.0273 SO2 0.0002 0 0 0 0 0 0.0002 NOx 0.0011 0 0 0 0 0 0.0011 废水量 240 120 0 120 0 120 360 COD 0.084 0.048 0.006 0.042 0 0.042 0.126[1] SS 0.072 0.042 0.006 0.036 0 0.036 0.108[1] 氨氮 0.0072 0.0036 0 0.0036 0 0.0036 0.0108[1] 总磷 0.001 0.0005 0 0.0005 0 0.0048 0 0.0048 0 0.0048 0 0.0144[1] 一般固度 0 1.2 1.2 0 0 0 0	本系物

注[1]: 废水为排入启东市城市污水处理厂的接管考核量

[2]: 废水为参照启东市城市污水处理厂的出水指标计算,作为排入外环境的水污染物总量。

对照《国民经济行业分类》(GB/T4753-2017),本项目属于[C3834]绝缘制品制造,根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 版),本项目属于"三十三、电气机械和器材制造业 38,电线、电缆、光缆、光缆及电工器材制造 383,其他",现有项目属于"三十三、电气机械和器材制造业 38,电机制造 381,其他",排污许可均实施登记管理,同时项目不涉及需要重点管理及简化管理的通用工序,因此本项目全厂排污许可实施登记管理。

根据关于印发《关于进一步优化建设项目排污总量指标管理提升环评审批效能意见(试行)》的通知(通环办[2023]132号),需编制报批环境影响报告书(表)的新(改、

力	扩)建项目(不含生活污水及工业废水集中处理厂、垃圾处理场、危险废物填埋和医疗
<u> </u>	废物处置厂),且属于《固定污染源排污许可分类管理名录》规定的重点管理或简化管
耳	理的排污单位,需通过交易获得新增排污总量指标。本项目排污许可实施登记管理,因
L L	此无需通过交易获得新增排污总量指标。

四、主要环境影响和保护措施

施期境护施工环保措施

本项目生产所用车间为已建成构筑物,施工期不涉及土建工程,施工期主要为新增设备的安装及调试,仅产生少量噪声,噪声经减震、隔声等措施处理后满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表 1 标准。本项目施工期短,对环境影响小,因此不作施工期环境影响分析。

1、运营期大气环境影响和保护措施

1.1、污染工序和源强分析

一、有组织废气

本项目产生的有组织废气主要为少胶云母带生产线胶液投料混合、上胶、胶槽清洗、复合、烘焙工序产生的非甲烷总烃。

(1) 少胶云母带生产线胶液投料混合、上胶、胶槽清洗、复合、烘焙工序产生的 非甲烷总烃

本项目少胶云母带生产过程中会使用碳酸二甲酯 6.44t/a、H009 固化剂 0.20t/a、ACC04 促进剂 0.72t/a 等有机溶剂原料,在生产过程中挥发产生非甲烷总烃,按最不利情况分析,有机溶剂全部挥发。胶槽定期使用丙酮清洗,根据企业提供资料,丙酮用量为 9t/a,类比《烟台睿创微纳技术股份有限公司红外探测器生产线扩建项目》,清洗过程中约 30%丙酮会挥发产生非甲烷总烃,剩余清洗后进入清洗废液,清洗废液属于危废委托有资质单位处理。则少胶云母带生产线胶液混合、上胶、复合、烘焙工序非甲烷总烃产生量为 10.06t/a,废气经密闭收集(收集效率为 95%),有组织胶液混合、上胶、复合、烘焙工序非甲烷总烃产生量为 9.557t/a,收集废气经水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理(处理效率 90%),最后通过 15m 高排气筒(4#)排放,有组织胶液混合、上胶、复合、烘焙工序非甲烷总烃排放量为 0.956t/a。

二、无组织废气

本项目产生的无组织废气主要为少胶云母带生产线胶液投料混合、上胶、胶槽清洗、复合、烘焙工序未被收集的非甲烷总烃,低阻带生产线胶液混合、研磨、上胶、复合、烘焙工序产生的非甲烷总烃,少胶云母带生产线分切工序产生的粉尘,低阻带生产线分切工序产生的粉尘。

(1)少胶云母带生产线胶液投料混合、上胶、胶槽清洗、复合、烘焙工序未被收 集的非甲烷总烃

本项目少胶云母带生产线胶液混合、上胶、复合、胶槽清洗、烘焙工序非甲烷总 烃产生量为10.06t/a,废气经密闭收集(收集效率为95%),则无组织少胶云母带生产 线胶液混合、上胶、复合、烘焙工序非甲烷总烃产生量为0.503t/a,经排气扇排出车间

- 三,无组织少胶云母带生产线胶液混合、上胶、复合、烘焙工序非甲烷总烃排放量为 $0.503t/a_{\circ}$
- (2) 低阻带生产线胶液投料混合、研磨、上胶、复合、烘焙工序产生的非甲烷总 烃

本项目低阻带生产过程中使用乙醇胺 0.0078t/a、聚氨酯 0.099775t/a、分散剂 0.0546t/a、消泡剂 0.0078t/a、流平剂 0.0078t/a、润湿剂 0.01625t/a、固化剂 0.0039t/a、 溶剂 0.021775t/a、促进剂 0.021775t/a 等有机溶剂,这些有机溶剂在生产过程中挥发产 生非甲烷总烃, 按最不利情况分析, 有机溶剂全部挥发, 则低阻带生产线胶液混合、 研磨、上胶、复合、烘焙工序非甲烷总烃产生量约为 0.241t/a, 经排气扇排出车间五。

(3) 少胶云母带生产线分切工序产生的粉尘

本项目使用分切机分切产品过程中将有少量的粉尘产生,类比《湖南安广云母制 品制造有限公司年产5000吨云母带建设项目》,粉尘产生量按分切产品量的0.01%计, 少胶云母带产品量为 40t/a,则产生的粉尘量约为 0.004t/a,经排气扇排出车间三。

(4) 低阻带生产线分切工序产生的粉尘

本项目使用分切机分切产品过程中将有少量的粉尘产生,类比《湖南安广云母制 品制造有限公司年产5000吨云母带建设项目》,粉尘产生量按分切产品量的0.01%计, 低阻带产品量为 1.5t/a,则产生的粉尘量约为 0.0002t/a,经排气扇排出车间五。

1.2、本项目废气污染源汇总

本项目点源调查汇总见表 4-1,面源调查汇总见表 4-2。

表 4-1 废气点源参数表

名称	排放 口性 质	经度°	纬度。	高度 (m)	出口内 径(m)	废气产生 工序	废气量 (m³/h)	烟气 温度 (℃)	年排放 时间 (h/a)	排放工况
4#排 气筒	一般排放口	121.6 15018 96	31.82 1043 30	15	0.4	胶液混合、上胶槽清 胶槽清洗、复合、 烘焙工序	10000	25	4800	连续排放

表 4-2 废气面源参数表

	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	年排放小时 h/a	排放工况
车间三	141.45	22	8	4800	连续排放
车间五	141.45	22	8	4800	连续排放

根据前文分析,本项目有组织废气产排情况及达标分析见下表 4-3,全厂有组织废气产排情况及达标分析见下表 4-4,本项目无组织废气产排情况见下表 4-5,全厂无组织废气产排情况见下表 4-6。

表 4-3 正常工况下本项目有组织废气产生及排放情况表

414		排	>	产	生状	况		Jr.		ı.	抖	放状	况	执行	标准	—— 排
排气筒	主要污染	· 气量 m	污染物名	浓度	速率	产生量	收 集 方	收集效应	治理 措施	去除效应	浓度	速率	排放量	浓度	速率	放时间
名 称	工序	³ / h	名称	mg /m³	kg/ h	t/a	式	率 %		率 %	mg /m³	kg/ h	t/a	mg /m³	kg/ h	h/ a
4# 排 气 筒	胶投混上胶清复烘工液料合胶槽、合烧槽、	10 00 0	非甲烷总烃	19 9.1 04	1.9 91 0	9.5 57	密闭收集	9 5	水淋雾级性吸装喷除二活炭附置	9 0	19. 91 7	0.1 99 2	0.9	60	3	48 00

表 4-4 正常工况下全厂有组织废气产生及排放情况表

		排		产	生状	兄		.17		1.	排	放状	况	执行	标准	排
排气筒	主要	「 「 量 m	污染 物名	浓度	速率	产生量	收集方	收集效	治理措施	去除效式	浓度	速率	排放量	浓度	速率	, 放时间
名称	工序	3/ h	称	mg /m³	kg /h	t/ a	式	率 %		率 %	mg /m³	kg/ h	t/a	mg /m³	kg/ h	h/ a
1# 排 气 筒	调、上、干序	10 00 0	非甲 烷总 烃	165	0.8 25	3. 96	集气罩	9 0	水喷淋 +干滤 二级炭装 性炭 質	9	16. 5	0.0 82 4	0.3 96	50	2.0	48 00
2# 排 气 筒	一	50 00	 颗粒 物	39	1.9	9. 53 96	密闭收集	9	布袋除 尘器	9	3.9	0.0	0.0 95 4	20	1	48 00
3# 排	调 漆、 喷	15 00	非甲 烷总 烃	28. 8	0.4 32	1. 55 61	密闭	9	干式过 滤+吸 附/脱	9	2.8	0.0 43 2	0.1 55 6	50	2.0	36
气 筒 ———	漆、 烘 干、	0	其中苯系物	11. 36	0.1 70 5	0. 61 37	收集	5	附+催 化氧化 装置	9	1.1	0.0 17	0.0 61 4	20	0.8	00

	清洗工序		甲苯		0.1	51 87 1.				9 0	0.9 6	14 4 0.0	51 9 0.1	10	0.7	
	· 喷漆 工序 ———		颗粒 物	43. 6	0.6 54	17 85				9	4.3	65 4	17 9	10	0.4	18
	天然		颗粒 物	1.1 39	0.0 03 4	0. 00 82				9	0.1 11	0.0 00 3	0.0 00 8	20	/	
	气燃 烧工	30	SO_2	0.4 72	0.0 01 4	0. 00 34				/	0.5 00	0.0 01 5	0.0 03 4	80	/	24
	序		NO _X	3.0 00	0.0 09 0	0. 02 16				/	3.1 67	0.0 09 5	0.0 21 6	180	/	
4# 排气筒	胶投混合上胶胶清复合烘工液料混、上、槽洗复、焙序	10 00 0	非甲总 烃	199 .10 4	1.9 91 0	9. 55 7	密闭收集	9 5	水喷雾 +二性附置 医型	9 0	19. 91 7	0.1 99 2	0.9	60	3	48
			₹	₹ 4-5	5 7	本项	目无	组织	只废气产	生及	排放	情况				
泸	5染物4	名称	污染 位:		产生: 率(kg		产生 (t/a		治理 措施	排放 (kg		排放 (t/:		面源 积(m		高度 (m)
胶液	e合、	非甲烷 总烃			0.104	48	0.50)3		0.10	. 40	0.5	03			
料混 上胶		心江	左直	n=					排气	0.10)48	0.5		3111	9	8
上胶槽清	洗、烘	颗粒物	_ 车间	7三	0.000		0.00		排气扇	0.00		0.0	04	3111	.9	8
上胶槽清 复合	洗、烘 、烘 、 厂序 を投 と合、		1			08	0.00)4	扇排气		008			3111		8
上槽复焙胶料研	洗、厂方投入、厂方投入、厂方投入、厂方投入、厂户投入、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、	颗粒物	_ 车间		0.000	08)4 41	扇	0.00	008	0.0	41			
上槽复焙胶料研胶清合山液混磨切	洗、厂方投入、厂方投入、厂方投入、厂方投入、厂户投入、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、厂户、	颗粒物 非甲烷 总烃	_ 车间	1五	0.000 0.050 0.000	D8 D2 D4 III 目全	0.24	04	扇排气	0.00	008 502 004	0.0	002			8
上槽复焙胶料研胶清合山液混磨切	洗、序 下 校 合、上 序 以 序 段 合、上 序 序	颗粒物 非甲烷 总烃	_ 车间]五 _	0.000 0.050 0.000 项 定	08	0.24 0.00 <u>シ</u> 厂ラ	04	排气扇 切废气	0.00 0.05 0.00 产生》	008 502 004	0.00 0.20 文情沙	002		.9	

漆、烘干工 序	烃	_			扇				
喷砂、喷漆、切割、 焊接工序、 天然气燃 烧工序	颗粒物		0.5	2.3992	排气	0.143	0.6852		
调漆、喷	非甲烷总 烃	车间	0.017	0.0819	扇+移 动式	0.017	0.0819	2111.0	8
漆、烘干、 喷漆清洗	苯系 其 物		0.0067	0.0323	烟尘 净化	0.0067	0.0323	3111.9	8
工序	中二甲苯		0.0056	0.0273	器	0.0056	0.0273		
天然气燃	SO_2		0.00004	0.0002		0.00004	0.0002		
烧工序	NO_X		0.0002	0.0011		0.0002	0.0011		
	非甲烷总 烃	车间	0.1048	0.503	排气	0.1048	0.503		
胶、胶槽清 洗、复合、 烘焙工序	颗粒物	三	0.0008	0.004	扇	0.0008	0.004	3111.9	8
	非甲烷总 烃	车间	0.0502	0.241	排气	0.0502	0.241	3111.9	8
磨、上胶、 烘焙工序	颗粒物	五.	0.00004	0.0002	扇	0.00004	0.0002	3111.9	0

综上所述,本项目 4#排气筒排放的非甲烷总烃可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 1 标准。本项目无组织排放的颗粒物和非甲烷总烃在厂界(车间边界)可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 标准。

1.3、废气非正常工况分析

非正常工况是指开、停车、检修等生产状况,本项目各台生产设备连续生产。根据企业提供工艺资料,企业每半年全厂停产进行设备检修一次,在检修期间同时对废气处理装置进行检修。在连续生产的工作时间里,一般不会安排额外的开停车,且本项目工艺在严格操作控制措施下受非正常工况影响较小。因此,一般来说本项目在非正常工况下不会导致废气处理设施效率降低,只要确保污染治理装置及收集装置运行正常,将对周边的环境影响较小。

本项目假定非正常工况为水喷淋装置故障、二级活性炭吸附装置趋于饱和,此种

情况下,废气处理装置的废气处理效率会有所降低,本次对废气处理效率以 0%计,非正常排放历时不超过 0.5h,非正常工况下大气污染物排放状况见表 4-7 所示。

产生状况 排放状况 执行标准 污 去 排 污 染 产生 速 速 速 末端治 发生频 浓度 除 浓度 放 浓度 工序 染 物 率 率 量 率 理措施 率 次 量 名 源 % mg/ mg/ kg/ mg/ kg 称 kg/h kg/h kg/a $m^{\bar{3}}$ m^3 m^{3} /h a 胶液 投料 单次持 混合、 非 水喷淋 4 续时间: # 上胶、 甲 +除雾+ 1.9 199. 1.99 1.991 199. 1.99 0.5h排 胶槽 二级活 烷 0 3 60 104 10 104 10 910 年发生 0 气 清洗、 性炭吸 总 频次: 2 筒 复合、 烃 附装置 次 烘焙 工序

表 4-7 非正常工况下本项目有组织废气产生及排放情况表

由上表可知,非正常工况下,本项目单位时间内排放入环境空气中的污染物质明显增加,排放浓度明显超标,因此企业应当充分落实非正常工况的控制措施,避免非正常工况的发生,在废气处理措施措施发生异常时,应及时停运并进行检修。

1.4、废气污染治理技术可行性分析

(1)使用水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理使用胶液投料混合、上胶、胶槽 清洗、复合、烘焙工序产生的非甲烷总烃可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)中要求,以污染防治技术的污染物排放持续稳定达标性、规模应用和经济可行性作为确定污染防治可行技术的重要依据。废气收集处理设施包含活性炭吸附、生物滤塔、洗涤、吸收等其他可行技术。本项目胶液投料混合、上胶、胶槽清洗、复合、烘焙工序产生的非甲烷总烃废气采用水喷淋+除雾+二级活性炭吸附装置处理,属于可行技术。

1.5、运营期大气污染物监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)文件及现有项目环评要求,建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行大气污染物排放日常监测,本项目实施后,全厂日常监测计划见表 4-8。

表 4-8 废气监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
1#排气筒	非甲烷总烃	一年一次
2#排气筒	颗粒物	一年一次
3#排气筒	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、苯系物、SO ₂ 、NO _x	一年一次
4#排气筒	非甲烷总烃	一年一次
车间一外	颗粒物、非甲烷总烃	每季度一次
车间二外	颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯、苯系物、 SO_2 、 NO_X	每季度一次
车间三外	颗粒物、非甲烷总烃	一年一次
车间五外	颗粒物、非甲烷总烃	一年一次

1.6、大气环境影响评价结论

本项目位于大气环境质量现状达标区,区域环境质量良好,本项目大气环境厂界500m 范围存在江苏省启东中学等环境敏感目标。本项目4#排气筒排放的非甲烷总烃可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表1标准。本项目无组织排放的颗粒物和非甲烷总烃在厂界(车间边界)可满足江苏省《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准。本项目不设置大气防护距离和卫生防护距离,本项目的建设不会对周边环境保护造成不利影响,不会降低区域环境空气质量。

综上所述, 本项目大气环境影响较小。

2、运营期废水环境影响和保护措施

2.1、污染工序和源强分析

本项目新增用水主要为职工生活用水、胶液混合用水、喷淋装置用水,产生的污水仅为生活污水。

(1) 生活用水及生活污水

本项目新增职工 10 人,每人生活用水按 50L/d,年工作时间为 300 天,则生活用水共需 150t/a,排污系数取 0.8,则生活污水的产生量为 120t/a,类比同类项目,生活污水中主要污染物的产生浓度为 COD: 400mg/L、SS: 350mg/L、NH₃-N: 30mg/L、TP: 4mg/L、TN: 40mg/L,生活污水经化粪池处理后接管至启东城市污水处理厂进行深度处理,最后排至长江。

2.2、水污染处理工艺及进出水水质

(1) 化粪池处理生活污水

化粪池工艺如图 4-1。



图 4-1 化粪池工艺流程图

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备,其原理是: 经分解和澄清后的上层的水化物进入管道流走,下层沉淀的固化物(粪便等垃圾)进一步水解,最后做为污泥被清掏。生活污水 B/C 值比较高,可生化性好。本项目化粪池对污染物去除效率见下表 4-9。

l					1X T		T-1H1 1 1/1/	狄人生	M/\1			
		废水		污染物产生量			污染物排放量			接管浓	排放	 处理
	来源	量 m³/a	污染物 名称	浓度 mg/L	产生量 t/a	治理 措施	污染物 名称	浓度 mg/ L	排放量 t/a	度 限值 mg/L	方式 及去 向	效率 %
	பு		COD	400	0.048		COD	350	0.042	500	启东	12.5
	生	120	SS	350	0.042	化粪	SS	300	0.036	400	城市	14.3
	活		NH ₃ -N	30	0.0036		NH ₃ -N	30	0.0036	45	污水	0
	污		TP	4	0.0005	池	TP	4	0.0005	8	处理	0
	水		TN	40	0.0048		TN	40	0.0048	70	一	0

本项目所产生的 120t/a 生活污水经地化粪池处理后,可接管至启东城市污水处理厂进行深度处理,其接管污水可以满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4中三级标准,未列入其中的 NH₃-N、TP、TN 可以满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准。

2.3、废水污染治理措施可行性分析

(1) 化粪池处理生活污水可行性分析

企业化粪池污水处理能力为 2t/d, 现有项目生活污水处理量为 0.8t/d, 剩余处理能力为 1.2t/d, 本项目生活污水产生量为 0.4t/d, 在化粪池处理能力范围内。参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)中对废水污染设施工艺的描述:"废水污染治理工艺分为一级处理(过滤、沉淀、气浮、其他)、二级处理(A/O、A²/O、SBR、活性污泥法、生物接触氧化、其他)、深度处理(超滤/钠滤、反渗透、吸附过滤、蒸发结晶、其他)、其他", 因此本项目使用化粪池处理生活污水是可行技术。

2.4、污水处理厂接管可行性分析

(1) 启东城市污水处理厂

启东市城市污水处理厂已建成总规模 9 万 m³/d, 分三期建设。目前一、二期工程

处理规模各 2.5 万 m³/d 及三期工程处理规模 4 万 m³/d 已建成并正式运行,现实际处理量约为 6.4 万 m³/d 其中二期和三期正常运行。一、二期工程采用的工艺为厌氧池+orbal 氧化沟工艺,服务范围为启东市主城区、开发区及城北工业区。污水厂尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准。废水终经专管排入长江。三期工程采用的处理工艺为"A²/O+滤布滤池+紫外消毒"处理工艺,尾水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准,终排至长江。

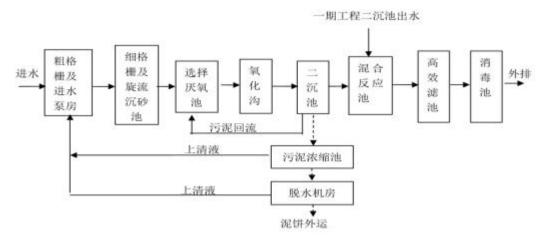


图 4-2 启东市城市污水处理厂一期、二期工程工艺流程图

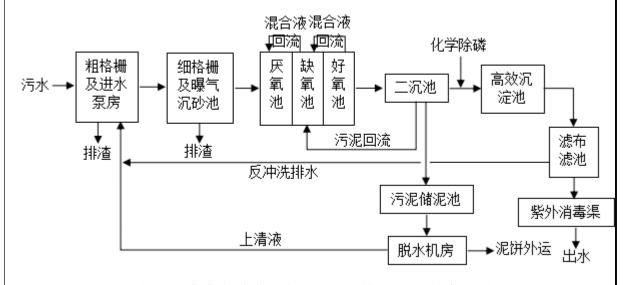


图 4-3 启东市城市污水处理厂三期工程工艺流程图

(2)接管范围

启东市城市污水处理厂的污水收集范围为:一期工程服务的范围北至中央河,南

至纬三路,西至大洪头河,东至惠阳河,服务面积 29.7km²,包括主城区及开发区中心区域。二期工程服务的范围包括启东市主城区、开发区中心区域及城北工业区。三期工程服务范围东至建设路-中央路-惠阳路-紫薇路-丁仓港路,南至沿江一级公路-经一路,西至圩志线,北至华龙路。

本项目在启东市城市污水处理厂服务范围内, 启东经济开发区污水管网目前已经 建成, 因此本项目废水接入启东市城市污水处理厂可行。

(3)接管时间

根据现场勘查,启东经济开发区污水管网、污水厂目前已经建成投入运行,总排口设置在长江,在接管时间上满足。

(4) 污水管网铺设

本项目厂区前污水管网已经铺设到位,本项目所处位置处于主干管可接纳范围内。

(5) 水量水质

根据规划,启东市城市污水处理厂规模为 6.4 万 t/d。本项目废水排放量约 0.4t/d,规划中启东市城市污水处理厂有能力接管处理本项目废水。建设项目废水经预处理后,可以达到启东市城市污水处理厂接管标准,排入污水处理厂后能得到有效治理,建设项目废水不会对启东市城市污水处理厂的处理工艺造成冲击。

因此,从服务范围、管网建设进度、接管水质水量的角度,本项目废水接入启东市城市污水处理厂集中处理是可行的。

2.5、废水排放信息汇总

表 4-10 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

	废	污染 物 种类		排放 规律	污染治理设施				排放口	
序 号 	水类别		排放 去向		污染治 理设施 编号	污染治 理设施 名称	污染治 理设施 工艺	放口编号	设置是 否符合 要求	排放口 类型
1	生活污水	COD、 SS、氨 氮、总 磷、TN	进启城污处厂	间放放间量 脚放放间量定	WS001	化粪池	沉淀+过滤+厌氧	D W 0 0	√ <u>是</u> □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □生间或车间 处理设施排放 □

表4-11 废水间接排放口基本情况表

Т		排	排放口地理坐标		废水				Į.	受纳污水处理	里厂信息
	序号	放口编号	经度°	纬度°	ル 排放 量/ (t/a)	排放 去向	排放 规律	间歇排 放 时段	名称	污染物 种类	国家或地方 污染物排放 标准浓度限 值/(mg/L)
						进入	间断		ウナ	COD	50
		D				启东	排放,	7:30~1	启东	SS	10
	1	W	121.60 984034	31.823	240	市城	排放	4:30;	市城 市污	氨氮	5
		00	3	245598		市污 水处	期间 流量	17:00~	水处	总磷	0.5
		-				理厂	稳定	20:00	理厂	TN	15

表4-12 废水污染物排放执行标准表

	100/3/1/3/16 had 11/2/19 had 11/2 had 1									
 序号	排放口	污染物	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议							
	编号	种类	名称	浓度限值/(mg/L)						
		COD	《污水综合排放标准》	500						
		SS	(GB8978-1996)中三级标准	400						
1	DW001	氨氮	《污水排入城镇下水道水质标	45						
		总磷	准》(GB/T31962-2015)中 B 等	8						
		TN	级标准	70						

表4-13 废水污染物排放信息表(扩建项目)

序号	排放 口编 号	污染物种 类	排放浓度 / (mg/L)	新增日排 放量/ (t/d)	全厂日排 放量/ (t/d)	新增年排放 量/(t/a)	全厂年排放 量/(t/a)
		COD	350	0.00028	0.00042	0.042	0.126
	DW00 1	SS	300	0.00024	0.00036	0.036	0.108
1		NH ₃ -N	30	0.000024	0.000036	0.0036	0.0108
		TP	4	0.000003	0.000005	0.0005	0.0015
		TN	40	0.000032	0.000048	0.0048	0.0144
			CO	0.042	0.126		
タビ排	全厂排放口合		S	0.036	0.108		
			NH	0.0036	0.0108		
ì	I		T	0.0005	0.0015		
			T	0.0048	0.0144		

2.6、运营期废水污染物监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)文件及现有项目环评要求,建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行废水污染物日常监测,本项目实施后,日常监测计划见下表 4-14。

表 4-14 废水监测计划

监测点位	监测指标	监测频次
污水总排口	流量、pH值、COD、SS、氨氮、总磷、总氮	半年一次
雨水总排口	pH 值、COD、SS	每月一次

注: 雨水排放口有流动水排放时按月监测,若监测一年无异常情况,可放宽至每季度开展一

次监测。

综上所述,本项目废水对周围环境影响较小。

3、运营期噪声环境影响和保护措施

3.1、污染工序和源强分析

建设项目噪声主要来源于日常设备运行,主要为 100L 高速分散机等设备,持续时间为两班制的 16 小时,设备单台噪声值可以达到 80~90 分贝。本次环评噪声分析仅考虑本项目新增设备。项目主要噪声设备情况见表 4-15。

表 4-15 本项目噪声源强调查清单

				<u> </u>	7-1,	7	*× H ·	\mathcal{K}	小江	7167				
	建筑				室内	运行		建筑物						
序 号	物名称	声源名 称	量 / 台	声功 率级 /dB(A)	控制措施	X	Y	Z	内边 界距 离/m	边界 声级 /dB(A)	打时段 h	入损 失 / dB(A)	声压 级 /dB(A)	建筑物外距离
1		100L 高 速分散 机	1	80		5	20	1	10	65		25	40	1
2		5L 研磨 机	1	80		10	40	1	10	65		25	40	1
3	车间三	定制云 母上胶 设备	1	80	減振	10	100	1	10	65		25	40	1
4		分切机	1	80	1/IX	15	80	1	10	65	48	25	40	1
5		行车 (10T)	2	90	房隔	15	60	1	10	75	00	25	50	1
6		配胶搅 拌器	2	85	声	45	20	1	10	70		25	45	1
7	车间五	定制低 阻上胶 设备	1	85		55	100	1	15	70		25	45	1
8] Д.	卧式砂 磨机	1	85		50	80	1	10	70		25	45	1
9		分切机	1	80		45	60	1	10	65		25	45	1

注: 以车间三南角为原点, 正东方向为 X 轴, 正北方向为 Y 轴

3.2、噪声环境影响分析

(1) 建议噪声措施:

建设项目将主要产噪设备合理布局,根据不同设备选择相应的降噪措施,具体如下:

①控制设备噪声

在设备选型时选用先进的低噪声设备,在满足工艺设计前提下,尽量选用满足国际标准的低噪声、低振动型号设备,降低噪声源强;在噪声源集中的厂房设隔声操作室。

②设备减振、隔声

对各种加工设备在机组与地基之间安置减振底座,电机设置隔声罩,可以降噪约 25 dB(A)左右。

③加强建筑物隔声措施

建设项目各类设备均安置在室内,有效利用了建筑隔声,防止噪声的扩散和传播,采取隔声措施,降噪量约 10 dB(A)左右。

④强化生产管理

确保各类防止措施有效运行,各设备均保持良好运行状态,防止突发噪声。

⑤合理布局

在车间布置中尽量将噪声较集中的设备布置在厂房中间,其他噪声源亦尽可能远 离厂界,以减轻对外界环境的影响。

(2) 噪声预测模式

预测模式本次预测将室内声源等效成室外声源,然后按室外声源方法计算预测点处的 A 声级。噪声预测采用 HJ2.4-2021 附录 A.2 基本公式及附录 B 工业噪声预测计算模型。

①单个室外的点声源在预测点产生的声级计算基本公式,已知声源的倍频带声功率级,预测点位置的倍频带声压级可按下式计算:

$$L_p(r) = L_w + D_C - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中: L_p(r)—预测点处声压级, dB;

Lw—由点声源产生的声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Dc—指向性校正,它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级 Lw 的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度,dB;

Adiv—几何发散引起的衰减, dB:

A_{atm}—大气吸收引起的衰减, dB;

Agr—地面效应引起的衰减, dB;

Abar—障碍物屏蔽引起的衰减, dB:

Amise—其他多方面效应引起的衰减, dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级,只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时,可按下式做近似计算:

$$L_{A}$$
 (r)= L_{A} (r_{0})- A

A 可选择对 A 声级影响最大的倍频带计算,一般可选中心频率为 500Hz 的倍频带作估算。

②室内声源等效室外声源声功率级计算方法

如图 4-4 所示,声源位于室内,室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级或 A 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场,则室外的倍频带声压级可按下式近似求出:

$$L_{p2}=L_{p1}-(TL+6)$$

式中: Lpi—靠近开口处(或窗户)室内某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

L₀₂—靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或 A 声级, dB;

TL—隔墙(或窗户)倍频带或 A 声级的隔声量, dB。

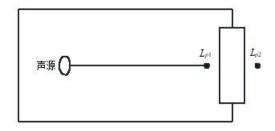


图 4-4 室内声源等效为室外声源图

也可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级: 式中:

$$L_{\rm pl} = L_{\rm w} + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

Q—指向性因素;通常对无指向性声源,当声源放在房间中心时,Q=1;当放在一面墙的中心时,Q=2;当放在两面墙夹角处时,Q=4;当放在三面墙夹角处时,Q=8。

R—房间常数, $R=S\alpha/(1-\alpha)$,S 为房间内表面面积, m^2 , α 为平均吸声系数。r——声源到靠近维护结构某点处距离,m。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pi}(T) = 101g(\sum_{j=1}^{n} 10^{0.1Lplij})$$

式中: $L_{pli}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级,dB; L_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级,dB;

N-室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式下式计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T)=L_{p1i}(T)-(TL_i+6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级,dB; $L_{p1i}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级,dB; TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量,dB。

然后按式下式将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源,计算出中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w=L_{p2}(T)+10lgS$$

式中: Lw—中心位置位于透声面积(S)处的等效声源的倍频带声功率级,dB; $L_{p2}(T)$ —靠近围护结构处室外声源的声压级,dB; S—透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

(3) 预测结果

经预测,各预测点最终预测结果(已考虑屏障隔声、建筑隔声、绿地隔声及环境因素等因素)见表 4-16。

测点位 夜间 昼间 标 贡献 准 背景值 预测值 预测值 点号 位名 值 标准值 背景值 标准值 东侧厂界 3 42 58 59 65 51 51 55 45 59 南侧厂界 3 58 65 51 51 55 3 西侧厂界 43 58 59 65 51 51 55

表 4-16 各测点噪声预测结果表(单位: dB(A))

4	北侧厂界	3	44	58	59	65	51	51	55

注:因现有项目车间二及本项目车间三、车间四、车间五在一个厂房内,因此本项目厂界为这四个车间组成的厂房边界,厂界背景值参考《2024年度南通市生态环境状况公报》中公开的监测数据。

由上可知,本项目仅昼间生产,因此夜间噪声贡献值按 0 计。本项目投产后,厂界昼夜间噪声都可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。

3.3、运营期噪声排放监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》(HJ1301-2023)等文件要求,建设单位应根据要求开展自行监测或定期委托有资质的机构进行噪声排放日常监测,本项目实施后,全厂噪声日常监测计划见表 4-17。

表 4-17 噪声监测计划

 监测点位	监测指标 a	监测频次 b		
厂界	L_{eq}	1 次/季度		

a本项目仅昼间生产,需监测昼间 Leq。

4、运营期固废环境影响和保护措施

4.1、污染工序和源强分析

本项目新增产生的固废主要为生活垃圾、不合格产品、废边角料、清洗废液、废包装桶、喷淋废液、废活性炭。

生活垃圾: 本项目新增职工 10 人, 年工作时间为 300 天, 生活垃圾产生量按 0.5kg/(人·天) 计,则生活垃圾的产生量为 1.5t/a,由环卫清运。

不合格产品: 本项目在检验过程中会产生少量不合格产品,根据企业提供资料,不合格产品新增量约为 0.2t/a,由企业收集后委外资源化处置。

废边角料: 本项目在分切过程中会产生少量废边角料,根据企业提供资料,废边角料新增量约为 1t/a,由企业收集后委外资源化处置。

清洗废液:本项目云母带生产线胶槽需要定期用丙酮清洗,据企业提供资料,清洗废液的产生量约为10t/a,属于危废,委托有资质单位进行处理。

废包装桶:本项目新增碳酸二甲酯用量为 6.44t/a, H009 固化剂用量为 0.20t/a,

b法律法规有规定进行自动监测的从其规定。

ACC04 促进剂用量为 0.72t/a,丙酮用量为 9t/a,乙醇胺用量为 0.0078t/a,聚氨酯用量为 0.099775t/a,分散剂用量为 0.0546t/a,消泡剂用量为 0.0078t/a,流平剂用量为 0.0078t/a,润湿剂用量为 0.01625t/a,固化剂用量为 0.0039t/a,溶剂用量为 0.021775t/a,促进剂用量为 0.021775t/a。其中碳酸二甲酯包装桶包装规格为 200kg/桶(每个包装桶质量约为 10kg),其余包装桶包装规格为 20kg/桶(每个包装桶质量约为 2kg),则本项目全厂每年产生 200kg/桶规格的废包装桶 33 个,20kg/桶规格的废包装桶 511 个,则本项目废包装桶产生量约为 1.352t/a,属于危废,委托有资质单位进行处理。

喷淋废液: 本项目在废气处理过程中会产生少量喷淋废液,根据核算,喷淋废液 产生量为 2t/a,属于危废,委托有资质单位处理。

废活性炭:活性炭更换周期公式为:

 $T=m\times_S \div (c\times 10^{-6}\times Q\times t)$

T—更换周期, 天, 本项目按 90 天计;

m—活性炭的用量, kg;

s—动态吸附量,%;(本项目参考四川省《工业有机废气活性炭治理技术规范》 (征求意见稿)》中取值 20%)

- c—活性炭削减的 VOCs 浓度, mg/m³, 本项目取值约为 72;
- O—风量,单位 m³/h,本项目取值为 10000;
- t—运行时间,单位 h/d,本项目取值为 16。

经计算,活性炭的用量 m 取值约为 5200kg。根据《南通市废气活性炭吸附设施专项整治实施方案》的通知(南通市生态环境局,2021 年 4 月 26 日),南通市活性炭更换周期不得超过 3 个月,活性炭填充量不低于 1000kg。本项目共设置 2 个活性炭箱,单套装置填充量以 2600kg 考虑,更换周期为 3 个月,因此企业活性炭用量约为 20.8t/a,本项目活性炭需吸附非甲烷总烃约 3.44t/a,则废活性炭产生总量约为 24.24t/a,属于危废,委托有资质单位处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330-2017),本项目工业固体废物见表 4-18。

4-18 本项目固废属性判定一览表

序			形		预测产	种类判断*			
号 副产	^上 物名称	产生工序	态	主要成分	生量(吨 /年)	固体 废物	副产品	判定依据	

	1	生活垃圾	办公生活	固	办公垃圾	1.5	\checkmark		
	2	不合格产品	检验	固	云母、纤维	0.2	\checkmark		
	3	废边角料	分切	固	云母、纤维	1	\checkmark	_	固体废物
_	4	清洗废液	胶槽清洗	液	树脂、丙酮	10	\checkmark	_	鉴别标准
	5	废包装桶	原料使用	固	有机物、塑 料、金属	1.352	\checkmark	_	通则 (GB34330
	6	喷淋废液	废气处理	液	废液	2	√		-2017)
	7	废活性炭	废气处理	固	有机物、活 性炭	24.24	V	_	

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)、《国家危险废物名录》(2025 年版)中的危险废物鉴别方法和《建设项目危险废物环境影响评价指南》中要求对项目危险废物属性判定,本项目固废产生及处置情况见表 4-19,本项目建设完成后全厂固废产生及处置情况详见下表 4-20。

表 4-19 本项目固废产生及处置情况表

序号	污染物名称	废物来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)	固废属 性	废物 类别	废物代 码	拟采取 处理方 式
1	生活垃圾	办公生活	固	食余、办公 垃圾	1.5	生活垃圾	SW64	900-09 9-S64	环卫清 运
2	不合格产品	检验	固	云母、纤维	0.2	一般固废	SW17	900-01 1-S17	委外资 源化处
3	废边角料	分切	固	云母、纤维	1	一双回及	SW17	900-01 1-S17	置置
4	清洗废液	胶槽清洗	液	树脂、丙酮	10		HW13	900-01 6-13	
5	废包装桶	原料使用	固	有机物、塑 料、金属	1.352	危险固废	HW49	900-04 1-49	委托有 资质单
6	喷淋废液	废气处理	液	废液	2		HW49	900-04 7-49	位进行 处理
7	废活性炭	废气处理	固	活性炭	24.24		HW49	900-03 9-49	

建设项目危险废物汇总表见表 4-20。

表 4-20 建设项目危险废物汇总表

序号	危险废 物名称	危险 废物 类别	危废 物代 码	产生 量 t/a	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险 特性	污染防治 措施
1	废包装桶	HW49	900-0 41-49	1.352	原料使用	固	有机 物、塑 料、金 属	有机 物	每季 度	T/In	委托有资 质单位进 行处理

2	清洗废液	HW13	900-0 16-13	10	胶槽清洗	液	树脂、 丙酮	树 脂、 丙酮	每天	Т	使用密封 塑胶桶暂 存于危险
3	喷淋废 液	HW49	900-0 47-49	2	废气处理	液	废液	有机 物	每季 度	T/C/I /R	固废仓 库,由资
4	废活性 炭	HW49	900-0 39-49	24.24	废气处理	固	活性 炭	有机 物	每季 度	Т	质单位进 行处理

表 4-21 本项目建设完成后全厂固废产生及处置情况表

污染物名称	废物来源	形态	主要成分	产生量 (t/a)	固废 属性	废物类 别	废物 代码	拟采取处 理方式
废边角料	冲压、去毛刺、切割、 喷砂	固	金属	10		SW17	900-00 1-S17	
废边角料	分切	固	云母、纤维	1		SW17	900-01 1-S17	
废钢砂	喷砂	固	金属	2	SW17	900-09 9-S17	委外资源	
废焊渣	焊接	固	金属	0.26	一般	SW59	900-09 9-S59	化处置
工人协 之日	A. T. A.L.	ы	金属	2	固发	SW17	900-00 1-S17	
个合格产品	位验	固	云母、纤维	0.2		SW17	900-01	
收尘固废	废气处理	固	金属	11.1582		SW59	900-09 9-S59	
生活垃圾	办公生活	固	办公垃圾	4.5		SW64	900-09 9-S64	环卫清运
漆渣	上漆、调 漆、喷漆	固	树脂等	1.2781		HW12	900-25 2-12	
上漆清洗废 液	上漆清洗	液	水、树脂等	3.2		HW12	900-25 2-12	
废包装桶	原料使用	固	塑料、金属	2.952		HW49	900-04 1-49	
废过滤棉	废气处理	固	过滤棉	5.0606	危险	HW49	900-04 1-49	委托有资 质单位进
废活性炭	废气处理	固	活性炭	41.804	固废	HW49	900-03 9-49	行处理
废催化剂	废气处理	固	催化剂	2		HW50	772-00 7-50	
清洗废液	胶槽清洗	液	树脂、丙酮	10		HW13	900-01 6-13	
喷淋废液	废气处理	液	废液	2		HW49	900-04 7-49	
	废边角料 废边角料 废钢砂 废焊查 不合格产品 收生活垃圾 上漆清液 废 短 透 洗 機 废 健 化剂 清洗	废边角料 冲压、去毛刺、喷砂 废边角料 分切 废钢砂 喷砂 废焊渣 焊接 不合格产品 检验 收尘固废 办公生活 水流 上漆流 水流 上漆流 皮包装桶 原科使用 废活性炭 废气处理 废催化剂 废气处理 清洗废液 胶槽清洗 清洗废液 胶槽清洗	方案物名称 皮物来源 态 废边角料 冲压、切砂	方架初名称 皮物米源 态 主要成分 废边角料 冲压、去毛刺、切割、喷砂 固 云母、纤维 废知砂 喷砂 固 金属 废焊渣 焊接 固 金属 不合格产品 检验 固 金属 大年 固 金属 云母、纤维 收尘固废 废气处理 固 办公垃圾 上漆 喷漆 上漆、喷漆 本人 材脂等 上漆清洗废 上漆清洗 液 水、树脂等 皮包装桶 皮包块理 固 过滤棉 废过滤棉 废气处理 固 活性炭 皮化剂 皮气处理 固 活性炭 废催化剂 废气处理 固 催化剂 清洗废液 树脂、丙酮	方架初名称 皮初米源 本 土要成分 (t/a) 废边角料 冲压、去毛刺、切割、喷砂 固 金属 10 废边角料 分切 固 云母、纤维 1 废倒砂 喷砂 固 金属 2 废焊渣 焊接 固 金属 2 云母、纤维 0.2 收尘固废 废气处理 固 金属 11.1582 生活垃圾 办公生活 固 办公垃圾 4.5 上漆、调漆、喷漆 上漆、调漆、喷漆 水、树脂等 1.2781 上漆清洗废液 上漆清洗 液 水、树脂等 3.2 废包装桶 原料使用 固 过滤棉 5.0606 废活性炭 废气处理 固 活性炭 41.804 废催化剂 废气处理 固 催化剂 2 清洗废液 胶槽清洗 液 树脂、丙酮 10	方架物名称 皮物米源 志 主要成分 (t/a) 属性 废边角料 冲压、去毛刺、切割、喷砂 固 金属 10 废边角料 分切 固 云母、纤维 1 废相砂 喷砂 固 金属 2 废焊渣 焊接 固 金属 2 云母、纤维 0.2 公量、纤维 0.2 收尘固废 废气处理 固 金属 11.1582 生活垃圾 办公生活 固 办公垃圾 4.5 上漆、调漆、喷漆 上漆、调漆、喷漆 水、树脂等 1.2781 上漆清洗废液 上漆清洗液 水、树脂等 3.2 废包装桶 原料使用 固 塑料、金属 2.952 废过滤棉 废气处理 固 活性炭 41.804 废催化剂 废气处理 固 催化剂 2 清洗废液 胶槽清洗 液 树脂、丙酮 10	方架初名林 皮物米源 志 主要成分 (t/a) 属性 別 废边角料 冲压、去毛刺、切割、喷砂 固 金属 10 SW17 废知砂 喷砂 固 金属 2 废焊渣 焊接 固 金属 2 不合格产品 检验 量 金属 2 大公生活 固 金属 2 SW17 以全固废 废气处理 固 金属 11.1582 SW59 生活垃圾 办公生活 固 本属 11.1582 SW59 生活垃圾 办公生活 固 本局 11.1582 SW64 上漆、调漆 直 材脂等 1.2781 HW12 上漆清洗废液 上漆清洗 液、水、树脂等 3.2 HW12 废过滤棉 原科使用 固 型料、金属 2.952 HW49 废过滤棉 废气处理 固 活性炭 41.804 HW49 废活性炭 废气处理 固 活性炭 41.804 HW49 青洗废液 胶槽清洗 液 树脂、丙酮 10 HW50	変効名称 皮物米源 本 主要成分 (t/a) 属性 別 代码 慶边角料 沖压、去毛刺、切割、噴砂 固 金属 10 SW17 900-00 1-S17 废知种 分切 固 金属 2 SW17 900-01 1-S17 废焊渣 焊接 固 金属 2 -般 SW59 900-09 9-S59 不合格产品 检验 量 金属 2 -般 SW17 900-09 9-S59 水生固废 废气处理 固 金属 11.1582 SW17 900-09 9-S59 生活垃圾 办公生活 固 金属 11.1582 SW17 900-01 1-S17 生活垃圾 办公生活 固 金属 11.1582 SW17 900-01 1-S17 生活垃圾 办公生活 固 小公垃圾 4.5 SW17 900-01 1-S17 医注注垃圾 办公生活 固 大級所 4.5 SW59 900-09 9-S59 医次 上漆、调漆、喷漆 水水樹脂等 1.2781 HW12 900-02 9-S59 医包装桶 原生液流、喷漆 <td< td=""></td<>

4.2、固废环境管理要求

4.2.1 一般固废环境管理要求

本项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)要求建设,具体要求如下:

- ① 贮存场、填埋场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计,国家已有标准提出更高要求的除外。
 - ② 贮存场和填埋场一般应包括以下单元:
 - a) 防渗系统、渗滤液收集和导排系统;
 - b) 雨污分流系统;
 - c) 分析化验与环境监测系统;
 - d) 公用工程和配套设施;
 - e) 地下水导排系统和废水处理系统(根据具体情况选择设置)。
- ③ 贮存场及填埋场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场、填埋场的防渗要求。
- ④贮存场除应符合本标准规定污染控制技术要求之外,其设计、施工、运行、封场等还应符合相关行政法规规定、国家及行业标准要求。
 - ⑤不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业。
- ⑥危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。国家及地方 有关法律法规、标准另有规定的除外。
- ⑦贮存场、填埋场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定,并应定期检查和维护。
- ⑧易产生扬尘的贮存或填埋场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止 扬尘污染。

本次扩建依托现有位于车间一内的一个建筑面积为 10m²一般固废仓库,本项目一般工业固废产生量为 1.2t/a,约 3 个月转运一次,则一般工业固废暂存量约为 0.4t,厂区内一般固废仓库储存能力约为 10t,已用约 6.36t,余量 3.64t,可满足本次项目一般固废暂存需求。

4.2.2、危险固废环境管理要求

4.2.2.1、危险固废存储要求

本项目危险固废应尽快送往有资质的危废处理单位处理,不宜存放过长时间,确需暂存的,危废贮存场所应做到以下几点:

- ①贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)中要求,有符合要求的专用标志。
- ②危险废物贮存场所必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》规定设置警示标志。
 - ③危险废物贮存场所周围应设置围墙或其它防护栅栏。
- ④危险废物贮存场所应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具,并设有 应急防护设施。
 - ⑤贮存区内禁止混放不相容危险废物。
 - ⑥贮存区考虑相应的集排水和防渗设施。
 - ⑦贮存区符合消防要求。
- ⑧贮存容器必须有明显标志,具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生 反应等特性。
- ⑨基础防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ cm/s),或 2mm 厚高密度聚乙烯,或至少 2mm 厚的其他人工材料,渗透系数 $< 10^{-10}$ cm/s。
 - ⑩存放容器应设有防漏裙脚或储漏盘。

本次扩建依托现有位于车间一的一个建筑面积为 20m² 的危险固废仓库,本项目所在区域不属于地震、泥石流等地质灾害频发带,也不存在洪水淹没的情况,离周边水体有一定的距离,因此危废仓库的选址合理。

企业全厂危险固废仓库危险废物贮存一览表详见下表 4-22。

转运周 存储 单个容 所需 产生 产废 序 危险废物名 期内最 存储容 容器 器占地 存储 转运周期 量 号 周期 大贮存 器 个数 称 面积 面积 t/a (m^2) 量t (个) (m^2) 现有项目 50kg 包 每月 3 1 漆渣 1.2781 每月 0.107 0.04 0.12 装桶 上漆清洗废 200kg 每月 2 3.2 每月 0.266 2 0.2 0.4 包装桶 液 本身 废包装桶 每月 每月 0.133 0.04 3 1.6 67 2.68

表 4-22 建设项目危废仓库危险废物贮存一览表

_										
	4	废过滤棉	5.0606	每月	每月	0.422	50kg 包 装桶	9	0.04	0.36
	5	废活性炭	17.564	每季 度	每季度	4.391	200kg 包装桶	22	0.2	4.4
	6	废催化剂	2	每月	每月	0.167	50kg 包 装桶	4	0.04	0.16
					本项目					
	1	清洗废液	10	每月	每月	0.833	200kg 包装桶	5	0.2	1
	2	废包装桶	1.352	毎月	毎月	0.112	本身	44	0.04	1.76
		灰色衣佣	1.332	中)1	(中)1	0.112	平力	4	0.2	0.8
	3	喷淋废液	2	每月	每月	0.167	50kg 包 装桶	4	0.04	0.16
	4	废活性炭	24.24	每季 度	每季度	6.06	200kg 包装桶	38	0.2	6.2
					合计					18.04
1		<u> </u>	•	•		•	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	<u> </u>	•	

由上表可知,本项目全厂 20m² 的危险固废仓库能够满足全厂危废存储需求。

4.2.2.2、运输过程环境影响评价

本项目危废采用密闭胶桶贮存和运输,废包装桶加盖密封贮存和运输。危废在运输过程中使用专业危废运输车辆进行运输,运输过程采取跑冒滴漏防治措施,发生散落概率极低。当发生散落时,可能情况有:①胶(铁皮)桶整个掉落,但胶(铁皮)桶未破损,司机发现后,及时返回将胶(铁皮)桶放回车上,由于胶(铁皮)桶未破损,没有废物泄漏出来,对周边环境基本无影响;②胶(铁皮)桶整个掉落,但胶(铁皮)桶由于重力作用,掉落在地上,导致胶(铁皮)桶破损或盖子打开,废物散落一地,基本不产生粉尘和泄漏,司机发现后,及时采用清扫等措施,将废物收集后包装,对周边环境影响较小。因此本项目的危废在运输过程中对周边环境影响较小。

本项目危险废物外运处置过程中,使用专业危废运输车辆进行运输,运输过程采取跑冒滴漏防治措施,发生散落概率极低。如果发生散落、泄漏,可能污染运输沿途环境,若下渗或泄漏进入土壤或地下水,将会造成局部土壤和地下水的污染,因此在运输过程中需加强管理。在加强管理的情况下,危废发生散落、泄漏事故的概率极小,对周围环境影响较小。

4.2.2.3、委托处置影响分析

企业已与南通天地和环保科技有限公司签订危废处置合同处理项目产生的危险固 废。因此,本项目危险固废均可得到有效处置,符合环保要求,不会对周围环境造成 不良影响。

综上所述, 本项目固废对周围环境影响较小。

5、运营期地下水及土壤环境影响和保护措施

5.1、地下水、土壤污染源、污染物类型和污染途径

本项目污染土壤和地下水的途径主要为废气污染物通过降水、扩散和重力作用降落至地面,渗透进入土壤,进而污染土壤环境和地下水环境;液体物料、废水输送及处理过程中发生跑冒滴漏,渗入土壤对土壤和地下水产生影响;固体废物尤其是危险废物在厂区内储存过程中渗出进入土壤,危害土壤环境和地下水。

5.2、分区防控要求及相应的防控措施

本项目根据厂区布设情况设置防渗区域,本项目办公楼等区域为简单防渗区,其防控要求为一般地面硬化;生产车间等区域为一般防渗区,其防控要求为等效粘土防渗层 $Mb\geq 1.5m$, $K\leq 1\times 10^{-7}cm/s$ (或参照 GB16889 执行),危险固废仓库、原料仓库、淬火、清洗等区域为重点防渗区,其防控要求为等效粘土防渗层 $Mb\geq 6.0m$, $K\leq 1\times 10^{-7}cm/s$ (或参照 GB18598 执行)。本项目防控措施如下:

- ①不在地下设置危化品输送管线。
- ②在储存原料的仓库应做防渗漏处理,以确保任何物质的泄漏能被回收,从而防止环境污染。
- ③危险固废在厂内暂存期间,使用防渗漏防腐蚀的桶或袋包装后存放,存放场地采取严格的防渗防流失措施,以免对土壤和地下水造成污染。
- ④危废仓库、原料仓库等应进行防腐防渗处理,同时应加强管理,及时发现、回收和处理泄漏的物料;固废产生后应及时综合利用、处置,减少在车间内堆放的时间和数量。
 - ⑤加强车间生产管理和自动化控制,减少跑冒滴漏及非正常工况事件的发生。
- ⑥污水收集管网及其他可能有物料或废水泄漏的区域应做好管线及水池的防渗漏、防腐蚀处理,并应做闭水试验。

5.3、地下水和土壤跟踪监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)等文件的要求,该类指

南未对地下水和土壤的跟踪监测计划做出明确要求,且项目厂内地面已防渗,正常工况不会对地下水及土壤产生不利影响,因此本项目暂不设置地下水及土壤跟踪监测计划。

6、生态影响分析

根据《<建设项目环境影响报告表>内容、格式及编制技术指南》(环办环评[2020]33号)的要求,产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标的,应明确保护措施。本项目在启东经济技术开发区内,因此本项目可不开展生态环境影响分析。

7、环境风险影响分析

7.1、环境风险临界量判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 B 对风险源进行识别,本项目全厂可能涉及的有毒有害和易燃易爆危险物质主要为二甲苯、乙苯、正丁醇、乙二胺、溶剂石脑油、丙酮、危废。

表 4-23 本项目全厂环境风险潜势初判表

位置	物质	名称	是否属 HJ169 2018 识别范围	厂区一次最大 存量 q(t)	临界量 (t)	q/Q
	环氧底漆 A	二甲苯	是	0.01	10	0.001
	组份	乙苯	是	0.005	10	0.0005
	环氧底漆 B	二甲苯	是	0.01	10	0.001
	组份	乙苯	是	0.005	10	0.0005
车间	环氧中间漆 A 组份	二甲苯	是	0.016	10	0.0016
一、车	环复由间漆	二甲苯	是	0.025	10	0.0025
间二、	环氧中间漆 B 组份	乙二胺	是	0.00025	10	0.000025
原料	D组切	正丁醇	是	0.0235	10	0.00235
仓库	面漆 A 组份	溶剂石脑油	是	0.01	2500	0.000004
等	曲然 A 组切	二甲苯	是	0.004	10	0.0004
	面漆B组份	溶剂石脑油	是	0.034	2500	0.0000136
		二甲苯	是	0.0005	10	0.00005
	稀释剂	溶剂石脑油	是	0.025	2500	0.00001
		正丁醇	是	0.0245	10	0.00245
	丙	i 酮	是	0.75	10	0.075
危废仓库	装桶、废过滤 废催化剂、清	所洗废液、废包棉、废活性炭、 棉、废活性炭、 所洗废液、喷淋 致液	是	12.659	50	0.25318
			合计			0.3405826

本项目全厂 q/Q 之和小于 1,本项目环境风险潜势为 I,本项目环境风险评价工作等级为简单分析,不用设置环境风险专项。

7.2、风险源分布情况及可能影响途径

本项目全厂环境风险类型、转移途径和影响方式具体见表 4-24。

环境风险类 主要危险物 风险单元 环境影响途径 可能影响的环境敏感目标 型 质 物料泄漏后进入地表 稀释剂、面 原料仓库、生 水、土壤或挥发进入大 漆、中间漆、 泄漏、火灾/ 对地表水、土壤、大气可能 产车间、危险 气,火灾/爆炸等引发的 底漆、底漆、 造成污染 爆炸 固废仓库 伴生/次生污染物进入 丙酮、危废等 地表水、土壤或大气

表 4-24 环境风险类型、转移途径和影响方式表

7.3、风险防范措施

7.3.1、风险物质储运风险防范措施

- (1)原料不得露天堆放,储存于阴凉通风仓间内,远离火种、热源,防止阳光直射,应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸,防止原料袋破损或倾倒。
- (2) 划定禁火区,在明显地点设有警示标志,输配电线、灯具、火灾事故照明和 疏散指示标志均应符合安全要求。
- (3) 合理规划运输路线及时间,加强危废运输车辆的管理,严格遵守危废运输管理规定,避免运输过程事故的发生。

7.3.2、风险物质遇明火火灾/爆炸风险防范措施

- (1)建设项目生产车间防火等级应采用国家现行规范要求的耐火等级设计,满足建筑防火要求。
- (2) 生产车间的安全出口及安全疏散距离应符合《建筑防火通用规范》(GB 55037-2022)的规范设计要求。
- (3)根据生产装置的特点,应在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内,设置紧急淋浴和洗眼器,并加以明显标记,并应在装置区设置救护箱,工作人员应配备必要的个人防护用品。
- (4)各生产工艺应尽量选用成熟的生产工艺和条件,并严格按照国家标准和设计规范的要求委托具有成熟经验的专业的设计单位进行设计,减少工艺设计过程中设计

不合理的情况。

- (5)公司应加强对员工的工艺操作规程、安全操作规程等的培训,并取得相应的 合格证书或上岗证。
- (6)企业应安排专门人员对生产过程中的安全进行监督管理,密切注意各类装置 易发生事故的部位,并定期对设备进行检查与维修保养。
- (7) 火灾、爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联,安全管理中应密 切注意事故易发部位,做好运行监督检查与维修保养,防患于未然。
- (8)根据新增构筑物的不同环境特性,应选用防腐、防水、防尘的电气设备,并设置防雷、防静电设施和接地保护。
- (9) 在生产车间内应选用了防爆型电气、仪表及通信设备; 所有可能产生爆炸危险和产生静电的设备及管道均应设有防静电接地设施; 装置区内建、构筑物的防雷保护应按《建筑物防雷设计规范》设计; 不同区域的照明设施将根据不同环境特点,应选用防爆、防水、防尘或普通型灯具。
- (10) 应建立健全消防与安全生产的规章制度,建立岗位责任制。生产区、贮存区附近严禁明火。工作人员应定时在生产区、贮存场所进行检查巡逻。应根据《建筑灭火器配置设计规范》和《建筑设计防火规范》的要求在生产车间、原料存储区等场所应配置足量的抗溶泡沫、干粉等灭火器,并保持完好状态。应设置紧急防火通道和火灾疏散安全通道,在事故发生时可以地进行救灾疏散,减少火灾事故损失。
- (11)生产车间等区域应设置手动火灾报警按钮,装置内重点部位应设有感温探测器、手动报警按钮等火灾报警系统、自动烟雾警报装置等。

7.3.3、风险物质泄漏风险防范措施

- (1)应组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查,有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修,必要时应按照"生产服从安全"原则停车检修,严禁带病或不正常运转。
 - (2) 管理员应经常查看风险物质储存点,防止泄漏等现象的发生。

综上所述,在落实各项环保措施和本评价提出的各项环境风险防范措施和加强风险管理的条件下,本项目环境风险可控,对周围环境影响较小。

8、电磁辐射影响分析

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射 类项目,因此本项目可不开展电磁辐射环境影响分析。

9、"三同时"验收

表 4-25 建设项目"三同时"验收一览表

类别	¥	5染源	污染物		治理措施(数量、规模)	验收要求	环保投 资/万元	完成 时间
	有组织	4#排 气筒	胶液投料混合、胶槽清洗、膜槽清合、烘 生成、烘烟、烘烟、烘烟、烟水	非甲 烷总 烃	水喷淋+除雾+二 级活性炭吸附装 置	江苏省《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1 标准	20	
废气	无组	车间 三	分 序 胶 料 胶 洗 、	颗粒 物 非甲 烷 烃	排气扇	无组织排放的颗粒物 和非甲烷总烃在厂界 (车间边界)需满足江 苏省《大气污染物综合	/	
	组织	车间 五	カーカー	颗粒物 非甲总烃	1-HF (74)	排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3 标准	,	以目体程时计同施 项主工同设、时施
废水	生活污水		COD SS 海须		化粪池	其接管污水浓度满足《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4 中三级标准,未列入其中的 NH ₃ -N、TN、TP 参照《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表 1中B等级标准	/	工同投售用
噪声	噪声设备 噪声			高噪声设备 减振隔声设施	厂界满足《工业企业厂 界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类 标准	10		
固废	垃圾桶 生活垃圾 一般固度 一般固度 仓库 一般固度			垃圾桶 依托现有一般固 废仓库 10m ²	固废零排放	/		

	危险固废	危险固废	依托现有危险固			
<u></u> 法定点	仓库 分流、排污口		慶仓库 20m² 规范化设置			
	范化设置			/	/	
	是平衡方案				/	
	方护距离设置		本项目不设置大气防		/	
	5护距离设置		本项目不设置卫生防		/	
	·	环	保投资合计		30	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、 名称)/污染源	污染物	7项目	环境保护 措施	执行标准			
	有组织	4#排气筒	胶液投料 混合、上 胶、胶槽清 洗、复合、 烘焙工序	非甲烷总 烃	水喷淋+ 除雾+二 级活性炭 吸附装置	江苏省《大气污染物综合 排放标准》 (DB32/4041-2021)表 1 标准			
大气环境	无组 织	车间三	分切工序 胶液投料 混合、上 胶、胶槽清 洗、复合、 烘焙工序	颗粒物 非甲烷总 烃	排气扇	无组织排放的颗粒物和非 甲烷总烃在厂界(车间边 界)需满足江苏省《大气 污染物综合排放标准》			
		车间五	分切工序 胶液投料 混合、研 磨、上胶、 烘焙工序	颗粒物 非甲烷总 烃		75架物综合排放标准》 (DB32/4041-2021)表 3 标准			
地表	水环境	生活污水	COD、SS、 氮、		化粪池	其接管污水浓度满足《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4中三级标准,未列入其中的 NH ₃ -N、TN、TP参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表1中B等级标准			
声	环境	高噪声设备	噪	吉	墙壁隔 声、减振	厂界满足《工业企业厂界 环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)3类标 准			
电磁	설辐射			j	E				
固体	下废物	一般工业固废暂存于一般固废仓库,委外资源化处置,危险固废暂存于危险固废仓库,委托有资质单位进行处理。生活垃圾由环卫清运。							
污染[及地下 水 防治措 施	本项目根据厂区布设情况设置防渗区域,本项目办公楼等区域为简单防渗区,其防控要求为一般地面硬化;生产车间等区域为一般防渗区,其防控要求为等效粘土防渗层 Mb≥1.5m, K≤1×10 ⁻⁷ cm/s(或参照 GB16889 执行),危险							

固废仓库、原料仓库、淬火、清洗等区域为重点防渗区,其防控要求为等效粘 土防渗层 Mb>6.0m, K<1×10⁻⁷cm/s(或参照 GB18598 执行)。本项目防控措 施如下: ①不在地下设置危化品输送管线。 ②在储存原料的仓库应做防渗漏处理,以确保任何物质的泄漏能被回收, 从而防止环境污染。 ③ 危险固废在厂内暂存期间,使用防渗漏防腐蚀的桶或袋包装后存放,存 放场地采取严格的防渗防流失措施,以免对土壤和地下水造成污染。 ④危废仓库、原料仓库等应进行防腐防渗处理,同时应加强管理,及时发 现、回收和处理泄漏的物料; 固废产生后应及时综合利用、处置, 减少在车间 内堆放的时间和数量。 ⑤加强车间生产管理和自动化控制,减少跑冒滴漏及非正常工况事件的发 生。 ⑥污水收集管网及其他可能有物料或废水泄漏的区域应做好管线及水池 的防渗漏、防腐蚀处理,并应做闭水试验。 生态保护措 无 施 1、加强废气处理设施的维护保养,及时发现处理设备的隐患,并及时进 行维修,确保废气处理系统正常运行;应设有备用电源和备用处理设备和零件, 以备停电或设备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。 环境风险 2、厂区配置一定的消防沙、灭火器、应急救援器材等; 防范措施 3、制定环境风险应急预案,并加强员工的事故安全知识教育,要求全体 人员了解事故处理的程序,事故处理器材的使用方法,一旦出现事故可以立即 停产,控制事故的危害范围和程度。 其他环境 无 管理要求

六、结论

1、结论

本项目符合国家法律法规及地方相关产业政策,符合规划要求,选址比较合理,采用的各项环保设施合理、可靠、有效,总体上对区域环境影响较小,本评价认为,在落实各项环保措施的基础上,本项目在所选地点建设是可行的。

上述评价结果是南通东聚电机配套有限公司提供的规模、布局、工艺流程及与此对应的排放基础上得出的,如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化,应由南通东聚电机配套有限公司按生态环境主管部门要求另行申报。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

	项目		现有工程	现有工程	在建工程	本项目	以新带老削减量	本项目建成后	变化量
八米	坝口	污染物名称	排放量(固体废	许可排放量	排放量(固体废	排放量(固体废	(新建项目不填)	全厂排放量(固体	文化里 7
分类			物产生量)①	2	物产生量)③	物产生量)④	5	废物产生量)⑥	
		颗粒物	0.2145	0.2145	/	/	/	0.2145	/
	有	非甲烷总烃	0.5516	0.5516	/	0.956	/	1.5076	+0.956
	组组	其中 苯系物	0.0614	0.0614	/	/	/	0.0614	/
	织	二甲基	0.0519	0.0519	/	/	/	0.0519	/
		SO_2	0.0034	0.0034	/	/	/	0.0034	/
废		NO_X	0.0216	0.0216	/	/	/	0.0216	/
气		颗粒物	0.6852	0.6852	/	0.0042	/	0.6894	+0.0042
	无	非甲烷总烃	0.5219	0.5219	/	0.744	/	1.2659	+0.744
	组组	其中 苯系特	J 0.0323	0.0323	/	/	/	0.0323	/
	织	二甲基	0.0273	0.0273	/	/	/	0.0273	/
		SO_2	0.0002	0.0002	/	/	/	0.0002	/
		NO_X	0.0011	0.0011	/	/	/	0.0011	/
		废水量	240	240	/	120	/	360	+120
		COD	0.084	0.084	/	0.042	/	0.126	+0.042
房	水	SS	0.072	0.072	/	0.036	/	0.108	+0.036
	./,\	NH ₃ -N	0.0072	0.0072	/	0.0036	/	0.0108	+0.0036
		总氮	0.001	0.001	/	0.0005	/	0.0015	+0.0005
		TP	0.0096	0.0096	/	0.0048	/	0.0144	+0.0048
船	江业	废边角料	10	/	/	/	/	10	/
1	上 <u>北</u> 废物	废钢砂	2	/	/	/	/	2	/
	1/2/1/1	废焊渣	0.26	/	/	/	/	0.26	/

	不合格产品	2	/	/	/	/	2	/
	收尘固废	11.1582	/	/	/	/	11.1582	/
	不合格产品 (云母、纤维)	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	废边角料(云 母、纤维)	/	/	/	1	/	1	+1
	生活垃圾	3	/	/	1.5	/	4.5	+1.5
危险固废	漆渣	1.2781	/	/	/	/	1.2781	/
	上漆清洗废液	3.2	/	/	/	/	3.2	/
	废包装桶	1.6	/	/	1.352	/	2.952	+1.352
	废过滤棉	5.0606	/	/	/	/	5.0606	/
	废活性炭	17.564	/	/	24.24	/	41.804	+24.24
	废催化剂	2	/	/	/	/	2	/
	清洗废液	/	/	/	10	/	10	+10
	喷淋废液	/	/	/	2	/	2	+2

附件

附件一 备案证

附件二 营业执照

附件三 法人身份证

附件四 土地证与租房合同

附件五 现有项目环评批复、验收意见、排污登记回执

附件六 环评合同

附件七 危废处理合同

附件八 "三线一单"查询报告

附件九 项目承诺书

附件十 建设单位承诺书

附件十一 环评委托书

附件十二 申请书

附图

附图 1 建设项目与生态保护红线位置关系图

附图 2 建设项目与生态空间管控区域位置关系图

附图 3 建设项目地理位置图

附图 4 建设项目周边环境图

附图 5 建设项目厂区平面布置图

附图 6 建设项目车间三、车间四、车间五平面布置图